

资料分别占 18%、20%、52%、10%。6% 的病例可伴发腹膜假性黏液瘤,后者常呈阑尾囊腺瘤的典型转移形式<sup>[2]</sup>。阑尾黏液囊肿病因尚不清楚,大多继发于阑尾炎症,系阑尾腔内粪石闭塞阑尾腔使黏膜分泌物不能正常排出,阑尾逐渐扩张形成胶性黏液囊肿,病理检查中,大体标本见阑尾腔扩张,充满黏液。光镜下见平滑肌萎缩代之纤维增生,上皮细胞扁平,提示阑尾腔内长期压力增高。也有一种囊肿呈多头状排列的囊腺瘤,当其穿破阑尾壁后,具有分泌黏液功能的杯状细胞随黏液进入腹腔而发生腹腔种植形成局限或弥漫性的腹膜腔假性黏液瘤,会显著降低患者的存活率<sup>[3]</sup>。

**3.2 诊断** 本病较多见于女性,因本病的症状及病史均不典型,无特异性,早期可无症状,绝大多数患者是在术中确诊的。本病的主要症状和体征为阑尾腔梗阻而表现感染症状和右下腹包块或急性肠梗阻症状。本组病例均有腹痛史,6 例彩超发现腹部包块。阑尾黏液囊肿主要诊断方法有腹部 X 线平片、腹部彩超、CT、钡灌肠,但上述检查仅提示本病而不能确诊,钡灌肠最典型表现为阑尾腔不显影,盲肠与回肠之间有占位性病变。腹部平片可见囊肿壁钙化,CT 扫描可见伴壁层钙化的囊性病灶,腹部彩超最典型表现为右下腹囊性占位。

**3.3 治疗** 手术是治疗阑尾黏液囊肿的惟一方法。有资料<sup>[4-5]</sup>提示,由于该病术前甚难确诊,而阑尾切除术一般由低年资住院医师进行,如经验不足,术前常易漏诊,本病病理上属临界瘤范畴,部分可为恶性。因此,值得临床医师重视。在阑尾手术中遇有阑尾肿块,腹腔内有黏稠胶液样渗液,术中找不到阑尾而腹膜表面上有多个包裹性小黏液囊肿等情况时,应及时请示上级医师会诊,共同研究,以减少漏诊,必要时术中冰冻切片,术后阑尾标本也应常规送病理检查。阑尾黏液囊肿虽无淋巴、血液远处转移的特性,但它也可引起腹腔内种植,因此手术中必须以防癌的态度对待阑尾黏液囊肿,一般位于阑尾远端 2/3 的囊肿,较小且与周围无粘连且阑尾根部完整者可行阑尾切除术,即使术后病理证实为囊腺瘤,也不必二次手术扩大切除范围,因为此处病灶并不侵及周围淋巴结。当囊肿侵犯阑尾近 1/3 或与邻近盲肠回肠有粘连时,则宜行回盲肠切除术或右半结肠切除术<sup>[6]</sup>。术中操作应注意防止出现囊肿破裂,引起

腹腔内种植。如囊肿过大、壁薄或与周围组织粘连严重时,可用腹纱隔离以保护好腹腔脏器,先切开囊肿吸取黏液后再切除阑尾,以防囊肿破裂而引起腹腔污染和种植。如囊肿已自发性破裂,常伴腹腔内粘连,回盲部肠壁浸泡在大量黏液中致组织水肿,缝合操作时应小心仔细,动作轻柔,同时术中注意无菌操作,尽量清除腹腔、腹壁上黏附的胶液样物,关腹前可反复用噻替啶及 5-Fu 冲洗腹腔<sup>[7]</sup>,以免术后腹腔假黏液瘤发生,术后吻合口附近放置引流管,以防肠痿发生。由于本病患者女性所占比例较高,对女性患者术中应常规检查卵巢,若有可疑病变必要时可加做卵巢切除术,对术中可疑者应行快速冰冻切片明确诊断,选择适当术式。

综上所述,阑尾黏液囊肿发病率低,缺乏特异性临床特征,术前诊断困难,误诊率极高,故对以右下腹痛及包块为主诉的患者应警惕本病。手术应仔细探查,对怀疑恶变应及时行术中冰冻切片,正确选择术式对于预后至关重要。

**参考文献**

[1] 吴成中. 腹部外科实践[M]. 北京:中国医药科技出版社, 2001:163.  
 [2] 武汉医学院病理学教研室. 外科病理学(上册)[M]. 武汉:湖北人民出版社,1978:129.  
 [3] Landen S, Bertrand C, Maddern GJ, et al. Appendiceal muco celes and pseudomyxoma peritonei[J]. Surg Gynecol Obstet, 1992, 175(5):4011.  
 [4] 张公馥. 阑尾黏液囊肿的诊断和治疗(附 14 例临床分析)[J]. 实用外科杂志, 1990, 10(6):307.  
 [5] 高德明, 吴金生. 现代急腹症学[M]. 北京:人民军医出版社, 2001:7.  
 [6] 苏亦斌, 吴伟岗, 张祖案, 等. 原发性阑尾肿瘤临床诊治分析[J]. 中国肿瘤临床与康复, 2001, 8(2):81-82.  
 [7] 安泽武, 王玉乾, 王茹. 原发性阑尾肿瘤的外科治疗(附 13 例报告)[J]. 中国医师进修杂志, 2004, 6(1):72.

(收稿日期:2012-06-01 修回日期:2012-11-17)

**两种方法同步检测梅毒血清效果评价**

庄 婧, 史硕达(江苏省泗阳县人民医院检验科 223700)

**【摘要】 目的** 对梅毒螺旋体特异性抗体酶联免疫吸附试验(TP-ELISA)和甲苯胺红不加热血清试验(TRUST)两种方法的准确性、特异性进行对比分析。**方法** 分别使用两种方法对 2007 年 1 月至 2011 年 5 月住院患者 6 916 例,同期皮肤科门诊患者 860 例,共 7 776 例患者进行梅毒抗体筛查试验,并对检测结果进行比较。**结果** 临床 7 776 例血液标本,用 TRUST 法筛出阳性血液标本 147 例,阳性率为 1.89%;用 TP-ELISA 法筛出阳性血液标本 283 例,阳性率为 3.64%。**结论** 两种方法经配对  $\chi^2$  检验差异有统计学意义( $\chi^2 = 33.23, P < 0.01$ ),TP-ELISA 法筛出阳性率高于 TRUST 法。

**【关键词】** 梅毒螺旋体; 酶联免疫吸附试验; 甲苯胺红不加热血清试验

DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2013.01.056 文献标志码:B 文章编号:1672-9455(2013)01-0101-03

梅毒血清学检查包括非梅毒螺旋体血清学试验(non-treponemal antibody tests, NTrAT)和梅毒螺旋体血清学试验(treponemal antibody tests, TrAT)。前者常用方法有:性病研究实验室玻片试验(veneral disease research laboratory test, VDRL)、血清不加热反应素玻片试验(unheated serum pragin,

USR)、甲苯胺红不加热血清试验(toluidine red unheated-serum test, TRUST)。后者常用方法有:荧光梅毒螺旋体抗体吸收试验(fluorescent treponema antibody absorption, FTA-Abs)、梅毒螺旋体血凝试验(treponemal pallidum hemagglutination test, TPHA)、梅毒螺旋体制动试验(treponemal palli-

dum immobilizing, TPI)、免疫印迹试验(immunoblotting test)、梅毒螺旋体酶联免疫吸附试验(ELISA)。前者用于临床筛选及判定治疗的效果,但存在较大的漏检率<sup>[1]</sup>。后者主要是用于判定试验,但是它不能判定治疗效果,一旦患有梅毒,这一试验将终身阳性。临床中作者用 TRUST 和 ELISA 法联合对临床标本进行检测,利用两种方法的互补性来提高梅毒检出率和准确性,为梅毒的临床诊治提供有力帮助。

2007 年 1 月至 2011 年 5 月住院患者输血前检查标本 6 916 例和皮肤科门诊就诊者 860 例,共 7 776 例血清标本本科室用两种方法联合检测,现将检测结果报道如下。

1 材料与与方法

1.1 标本来源 2007 年 1 月至 2011 年 5 月本院住院患者输血前检测标本 6 916 例,同期皮肤病门诊患者 860 例,共 7 776 例,取 3 mL 血标本,离心留取血清。

1.2 仪器与试剂 采用经卫生部生物制品检定所批检的国产梅毒抗体试剂:梅毒 TRUST 试剂(厦门新创公司)、TP-ELISA 试剂(上海科华试剂);梅毒确认试剂为 TPPA 试剂(日本赛乐迪亚)。仪器: BIO-RAD Model 680 酶标仪、BIO-RAD Model 1575 洗板机、KJ2201BD 型振荡器。

1.3 方法 采用 TRUST 法和 TP-ELISA 法同步、盲法对血液标本进行筛查,两种方法实验过程均严格按血液检测技术操作规程及试剂盒使用说明书操作和结果判断。将 TRUST 法及 TP-ELISA 法筛出的阳性血液标本用 TPPA 法试剂进行梅毒确认。

1.4 统计学方法 采用  $\chi^2$  检验。

2 结果

TRUST 法对和 TP-ELISA 法献血者血液标本梅毒筛查结果见表 1。临床 7 776 例血液标本,用 TRUST 法筛出阳性血液标本 147 例,阳性率为 1.89%;用 TP-ELISA 法筛出阳性血液标本 283 例,阳性率为 3.64%。两种方法经配对  $\chi^2$  检验差异有统计学意义( $\chi^2 = 33.23, P < 0.01$ ), TP-ELISA 法筛出阳性率高于 TRUST 法。

表 1 TRUST 法和 TP-ELISA 法献血者血标本梅毒筛查结果[n(%)]

方法	TP-ELISA 阳性	TP-ELISA 阴性	合计
TRUST 阳性	135(1.74)	12(0.05)	147(1.89)
TRUST 阴性	148(1.90)	7 481(96.20)	7 629(98.11)
合计	283(3.64)	7 494(96.37)	7 776

注:  $\chi^2 = 33.23, P < 0.01$ 。

表 2 TRUST 法及 TP-ELISA 法筛出梅毒阳性血标本 TPPA 法确认结果

检测方法	n	TPPA 确认结果	
		阳性	阴性
TRUST 阳性	12	7	5
ELISA 阳性	148	118	30
两种方法阳性	135	135	0
合计	295	260	35

上述 260 例梅毒阳性血液标本 TPPA 确认试验结果见表 2, TRUST 法筛出 135 例,占 51.92%(135/260); TP-ELISA 法筛出 243 例,占 93.46%(243/260)。148 例 TRUST 法阴性、

TP-ELISA 法阳性血液标本经 TPPA 法确认阳性 118 例; 12 例 TP-ELISA 法阴性、TRUST 法阳性血液标本经 TPPA 法确认阳性 7 例。

3 讨论

梅毒螺旋体亦称苍白螺旋体(treponema pallidum, TP), 是引起人类梅毒的病原体, 可以经性传播、母婴垂直传播及血液传播。由于梅毒螺旋体含有表面抗原, 人体感染后可刺激机体产生两种不同抗体的特性, 一类是抗密螺旋体抗体, 当补体存在时, 可将螺旋体杀死或溶解, 也能对吞噬细胞发挥调理作用, 如 47 ku 抗体等, 为特异性抗体; 另一类是非密螺旋体抗体即抗心磷脂抗体, 称反应素(reagin), 能同生物组织中的脂质发生反应, 反应素无保护作用, 仅可用作梅毒血清学诊断, 为非特异性抗体。所以临床血清试验主要分为两大类: 一类为密螺旋体抗原血清学试验, 另一类为非密螺旋体抗原血清学试验。通常将前者作为确认试验方法, 如 TPPA 法与 ELISA 法。后者检测的抗体不是梅毒特异性抗体, 如 RPR、TURST 法等, 一些其他疾病如结核、自身免疫性疾病、猩红热等也可出现阳性反应, 加之其灵敏度和特异性也只在 70%~80%<sup>[2]</sup>, 故认为 TRUST 法等并非理想的梅毒感染筛检试验, 一般列为常规试验方法。表 1 结果显示, 用 TP-ELISA 法筛查出梅毒抗体阳性率明显高于 TURST 法( $P < 0.01$ )。

表 2 结果显示, 经 TPPA 法确认 260 例梅毒阳性血液标本, TRUST 法筛出阳性血液标本只占 51.92%, 而 TP-ELISA 法检出的阳性血液标本高达 93.46%。两种方法梅毒抗体检出率差异明显, 原因在于 TP 抗体在梅毒潜伏期即产生, 一期梅毒时增高, 主要是 IgM 型; 二期梅毒时达高峰, 有 IgG 型、IgM 型; 三期梅毒略降低, 主要是 IgG 型。该抗体在病程中免疫作用不大, 病后也无预防再感染的作用, 可在实验室被检测出来, 具有很高的灵敏度和特异性, 晚期梅毒和治疗后仍保持阳性。反应素在一期梅毒阶段即增加, 二期梅毒时达到高峰, 三期梅毒时有部分会逐渐降低。治疗结束后, 应定期复查。在治疗 3 个月至 1 年后血清学 TRUST 法可转阴。所以 TP-ELISA 法却恰好弥补 TRUST 法这一缺陷, 两种方法同时应用可减低梅毒经输血传播疾病的风险。由表 2 可知, 148 例 TRUST 法梅毒阴性、TP-ELISA 法梅毒阳性血液标本经 TPPA 法确认梅毒阳性 118 例; 12 例 TP-ELISA 法梅毒阴性、TRUST 法梅毒阳性血液标本经 TPPA 法确认梅毒阳性 7 例, 充分说明两种方法都存在漏检、假阳性或假阴性现象, 此与许多报道结果一致<sup>[2-4]</sup>。证实两种不同梅毒筛查血清学方法不应相互替代, 原因在于梅毒螺旋体可刺激机体产生特异和非特异性两种抗体, 以及梅毒疾病病程不同分期等因素所致, 因此临床梅毒血液筛查时应同步采用特异和非特异两种不同血清学方法, 对梅毒筛查具有很好的互补作用, 无疑可有效提高血液梅毒检出率和准确率。

TPPA 法是目前普遍采用的梅毒抗体确认方法, 但其试剂价格昂贵、操作时间长, 不适用于献血者大批量血液标本的梅毒筛查。而 TRUST 法试剂价格低廉、操作简便、结果容易判断, 很适合用于献血者大量血液标本的筛查, 该法主要用于一期梅毒的诊断。而 TP-ELISA 法对早期感染的梅毒患者, 血清中只存在 IgM 抗体时, 会出现假阴性反应<sup>[5]</sup>。本试验的结果提示, ELISA 联合 TRUST 法不仅是检测梅毒的良好方法, 而且 ELISA 法可实现自动化、标准化和规范化, 质量可控制, 结果易长期保存, 用 TRUST 法进行补充检测, 可作为判断是否为现症感染以及疗效观察和随访有无复发或再感染的指标, 同

时对控制医院感染率、降低医疗风险、防范医患纠纷十分重要。

参考文献

[1] 张万忠,蔡兰,刘维卓. 攀枝花无偿献血者梅毒抗体阳性率调查分析[J]. 中国输血杂志, 2009, 19(1): 58.  
 [2] 张永昌,张辽明,彭琼,等. 梅毒螺旋体检测方法的比较[J]. 中国输血杂志, 2011, 19(3): 215-216.  
 [3] 康素霞,朱安友,王凤超,等. ELISA 法筛查联合 TRUST、

TPPA 在梅毒诊断中的应用价值[J]. 实用全科医学, 2010, 5(6): 545-546.

[4] 邓晓琴,杨茂,向艳玲,等. ELISA 法梅毒检测的钩状效应及其分析[J]. 中国输血杂志, 2006, 19(3): 220.  
 [5] 焦东丽,刘培贤. 梅毒检测方法的比较[J]. 山西医药杂志, 2010, 36(5): 474.

(收稿日期: 2012-06-08 修回日期: 2012-11-13)

# 急性胰腺炎患者血清三酰甘油及高密度脂蛋白胆固醇测定及其比值观察

李 丽, 刘文亮, 张 华 (广东省茂名市农垦医院 525200)

**【摘要】** 目的 探讨急性胰腺炎(AP)患者血脂各项的变化及发生机制。方法 使用自动生化分析仪分别测定 52 例 AP 患者发病 24 h 内及 52 例健康成年人的血清三酰甘油(TG)、总胆固醇(TC)、高密度脂蛋白胆固醇(HDL-C)含量。结果 AP 组的 TC 与对照组比较差异无统计学意义( $P < 0.05$ ); AP 组的 TG、TG/HDL-C 与对照组比较差异有统计学意义( $P < 0.01$ )。结论 血清 TG、HDL-C 测定以及 TG/HDL-C 比值可作为评价急性胰腺炎严重程度指标,有助于预后判断。

**【关键词】** 三酰甘油; 高密度脂蛋白胆固醇; 急性胰腺炎; 预后

DOI: 10.3969/j.issn.1672-9455.2013.01.057 文献标志码: B 文章编号: 1672-9455(2013)01-0103-02

胰腺炎是胰腺因胰蛋白酶的自身消化作用而引起的疾病,病理上胰腺有水肿、充血或出血坏死,临床上出现腹痛、腹胀、恶心、呕吐、发热等症状,多数病情急而凶险,病死率较高<sup>[1]</sup>。有研究资料证明,血脂已成为了胰腺炎发病的重要影响因素之一<sup>[2]</sup>。血脂是诱发胰腺炎的重要因素,而胰腺炎又能引起血脂代谢的异常,造成恶性循环,因此认为血脂是胰腺炎发生发展及转归的重要指标之一<sup>[3]</sup>。为进一步探讨血脂与胰腺炎的相关性,本文回顾总结和分析本院收治并确诊的 52 例急性胰腺炎(AP)患者的血清三酰甘油(TG)、总胆固醇(TC)、高密度脂蛋白胆固醇(HDL-C)、TG/HDL-C 比值情况,对血脂,特别是 TG/HDL-C 比值在 AP 诊治和预后中的价值作一分析和探讨,结果报道如下。

## 1 资料与方法

**1.1 一般资料** AP 患者 52 例,均为 2007 年 1 月至 2011 年 12 月本院收治的病例,按照 2003 年上海胰腺疾病学术大会制定的《中国急性胰腺炎诊治指南》标准<sup>[4]</sup>,所有病例经过 B 超检查和血、尿淀粉酶测定,结合症状,经临床确诊。其中男 29 例,女 23 例,年龄 25~79 岁,全部患者病历资料完整。健康对照组 52 例为本院同期健康体检者,与 AP 患者组年龄、性别构成比差异无统计学意义。

**1.2 标本采集** 所有患者在发病后 12 h 内使用带分离胶的真空采血管抽血 3 mL,凝固 15 min,3 000 r/min 离心 5 min 分离血清。

**1.3 仪器与试剂** 使用奥林巴斯 AU-640 全自动生化分析仪进行测定,试剂由中生生物技术公司提供,并严格按照仪器使用说明及试剂说明书的要求进行操作。

**1.4 统计学方法** 患者数据资料采用 SPSS13.0 统计软件进行统计学处理及分析,计量资料采用  $t$  检验,计数资料采用  $\chi^2$  检验。

## 2 结 果

各组血脂测定结果见表 1。

**2.1 TC** AP 组与对照组比较,两组 TC 水平差异无统计学

意义( $P > 0.05$ )。

**2.2 TG** AP 组与对照组比较,AP 组比对照组 TG 水平显著增高,差异有统计学意义( $P < 0.01$ )。

**2.3 HDL-C** AP 组与对照组比较 HDL-C 差异无统计学意义( $P > 0.05$ )。

**2.4 TG/HDL-C 比值** AP 组与对照组比较 TG/HDL-C 比值差异有统计学意义( $P < 0.01$ )。

表 1 急性胰腺炎和健康对照组血脂测定结果比较( $\bar{x} \pm s$ )

组别	n	TC (mmol/L)	TG (mmol/L)	HDL-C (mmol/L)	TG/ HDL-C
AP 组	52	4.64±1.98	6.48±1.96	0.44±0.08	14.72±0.91
对照组	52	4.53±0.61	1.01±0.22	1.40±0.44	0.72±0.07

## 3 讨 论

研究表明,胰腺炎的发病机制与人体血脂的代谢紊乱有很大关系,在早期发病过程中可出现血脂代谢的紊乱<sup>[5]</sup>。TG 的增高可作为急性胰腺炎(FAP)的危险因素和重要转归指标;而 HDL-C 降低也成为一个独立危险因素影响到 FAP 的发生、发展以及预后,TG、HDL-C 的检测,特别是 TG/HDL-C 比值有助于临床对 FAP 预后和转归的判断。

本组 52 例 AP 患者和健康对照组比较,TG 值显著增高( $P < 0.01$ )。有报道指出,TG 水平过高是胰腺炎的诱发因素之一<sup>[6]</sup>。TG 水平过高(超过 11.3 mmol/L)时,血清呈乳糜状,TG 会在血管内、肝脏、胰腺等堆积,一旦触发胰腺炎连锁反应,激活的胰酶能分解为大量游离脂肪酸,释放的脂肪酸及在胰腺的毛细血管床释放的溶血卵磷脂超过了清蛋白所能结合的数量,未与清蛋白结合的游离脂肪酸有很强的毒性,容易损伤胰腺,引发急性炎症,产生化学性胰腺炎。

HDL-C 是一种天然存在的细胞外内毒素的清除剂,具有迅速并大量与细胞外的内毒素结合并在肝脏清除的功能,同时有结合并清除组织内胆固醇的功能,可将蓄积于末梢组织的游