

AMY 及淀粉酶肌酐清除率比率在 AP 诊断中的价值,作者进行了以下实验。

### 1 资料与方法

**1.1 一般资料** 健康对照组 60 例,其中男 36 例,女 24 例,年龄 15~50 岁,系本院健康体检人员,体检及生化检验结果均无异常。急性胰腺炎(AP)组 50 例,其中男 29 例,女 21 例,经临床诊断确诊符合 WHO 诊断标准的 AP 患者。非 AP 对照组 50 例,男 31 例,女 19 例,年龄 15~70 岁。其中急性腹膜炎 8 例,慢性胰腺炎 10 例,肠梗阻 5 例,胆囊炎 17 例,消化性溃疡穿孔 10 例。

**1.2 标本采集** 空腹静脉采血,同时留取尿液标本。

**1.3 方法** 淀粉酶测定采用的 G3-CNP 为基质的速率法,试剂盒购自上海长征医学科学有限公司。肌酐测定采用酶法,试剂盒购自日本第一化学株式会社,采用 BECKMAN COULTER AU5400 型全自动生化分析仪进行检测。

**1.4 计算公式**  $\text{Cam/Ccr}\% = (\text{尿 AMY} \times \text{血清 Cr}) / (\text{血清 AMY} \times \text{尿 Cr}) \times 100\%$ 。

### 2 结果

见表 1。AP 组和非 AP 组的血 AMY 和尿 AMY 均较健康对照组明显升高,差异有统计学意义( $P < 0.01$ ); AP 组 Cam/Ccr% 值较健康对照组和非 AP 组明显升高,差异有统计学意义( $P < 0.01$ );而非 AP 组的 Cam/Ccr% 值与健康对照组相比差异无统计学意义( $P > 0.05$ )。

表 1 AP 患者、非 AP 患者及健康对照组的实验资料( $\bar{x} \pm s$ )

组别	健康对照	AP 患者	非 AP 患者
血 AMY(U/L)	75.70±41.00	473.30±68.80	299.60±38.70
尿 AMY(U/L)	319.50±38.40	2 578.80±376.70	1 376.80±412.50
Cam/Ccr%	1.42±0.36	9.01±2.17	2.00±0.45

### 3 讨论

本实验结果表明,AP 组血、尿 AMY 和 Cam/Ccr% 值与健康对照组比较差异均有统计学意义( $P < 0.01$ ),非 AP 组血、尿 AMY 虽明显高于健康对照组( $P < 0.01$ ),但没有 AP 组升高

明显,且 Cam/Ccr% 与健康对照组比较差异无统计学意义( $P > 0.05$ ),所以 Cam/Ccr% 升高,有助于鉴别 AP 和其他原因引起的高 AMY 血症,优于单一 AMY 活性的测定,其对 AP 的诊断和鉴别有实用价值<sup>[1-2]</sup>。

尿 AMY 受尿液的稀释或浓缩影响较大,特别是已确诊的 AP 患者,往往是禁食并输入大量液体,使尿 AMY 的测定结果更加不稳定,波动很大,给临床判断带来困难。由于尿肌酐排出量昼夜相对恒定,受干扰的因素相对较少,因而是校正尿量不同及个体差异的一个有效方法<sup>[3-4]</sup>。测定 Cam/Ccr% 因经肌酐校正可以有效消除尿液浓缩、稀释等诸多因素的影响,能更准确地反映患者的真实情况<sup>[5-7]</sup>。

综上所述,淀粉酶肌酐清除率比率在急性胰腺炎诊断中比单一的血尿淀粉酶有更多优点,不失为一种较为理想的诊断急性胰腺炎的方法,值得临床采用。

### 参考文献

- [1] 徐永泉. 淀粉酶肌酐廓清率在急性胰腺炎诊断上的意义[J]. 辽宁医学杂志,1999,13(2):185-187.
- [2] 秦晓光. 应用尿肌酐比值法时需注意的几个问题[J]. 中华医学检验杂志,2002,14(3):279-282.
- [3] 鲁炳怀. 急性胰腺炎诊断酶学指标临床应用评价[J]. 中国实验诊断学,2008,6(18):780-782.
- [4] 孙静文. 尿淀粉酶/尿肌酐比值在急性胰腺炎诊断中的意义[J]. 实用临床医学,2006,7(2):3-5.
- [5] 郭家权. 尿胰蛋白酶原-2 及 Uamy/Ucr 比值在急性胰腺炎诊断中的意义[J]. 中国热带医学,2007,7(7):1136-1137.
- [6] 谭科. 实验室指标在急性胰腺炎诊断中的应用[J]. 检验医学与临床,2010,7(7):1485-1486.
- [7] 杨东华. 急性胰腺炎诊断和治疗进展[J]. 临床肝胆病杂志,2007,23(6):407-412.

(收稿日期:2011-10-06)

## 布氏菌病 3 种检验方法的结果对比分析

宋凤燕,宋艳文(河南省安阳市疾病预防控制中心 455000)

**【摘要】目的** 观察布氏菌病虎红平板凝集反应、抗体测定与细菌学检验结果是否存在必然的对应关系。**方法** 虎红平板凝集反应、抗体测定采用试管凝集试验和细菌学检验采用常规的分离培养方法。**结果** 600 例高危人群中 125 例虎红平板凝集反应阳性、有 18 例抗体测定阳性,22 例细菌学检验阳性,其中 18 例虎红平板凝集、抗体测定和细菌学检验均为阳性。**结论** 虎红平板凝集、抗体测定与细菌学检验不一定存在对应关系,无论抗体测定效价高低都有可能分离出布氏菌。

**【关键词】** 布氏菌病; 虎红平板凝集试验; 抗体测定; 细菌学检验

DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2012.05.050 文献标志码:B 文章编号:1672-9455(2012)05-0601-02

近年来,人兽共患性疾病报道也不断增多。布氏菌是一种人兽共患感染性疾病(布氏菌病)的病原菌。过去多见于牧区,近年来散发于大中城市,发病年龄以青壮年为主,从事兽医、皮毛加工业、屠宰业的工人发病率较高,发病季节以夏季较多。可通过人体皮肤、呼吸道、消化道进入人体引起感染,当细菌繁殖达到一定数量后出现菌血症<sup>[1]</sup>。疾病预防控制中心对布氏菌病的监管,可以及时控制人、兽间疫情的动向,对彻底消除传

染源、切断传播途径,保护人们的健康具有十分重要的意义<sup>[2]</sup>。

近年来,布氏菌病(又称布病)患者有增多的趋势。本文将 2010 年对 600 例高危人群进行实验室快速虎红平板凝集反应、检测抗体试管凝集试验与细菌学检验结果进行了对比分析,探讨三者间是否存在一定的对应关系。

### 1 材料与方法

**1.1 材料** 虎红平板凝集抗原、试管凝集抗原均为河南省疾

疾病预防控制中心下发,在有效期内使用。双向肝浸液培养基为本实验室自配,高压灭菌后备用。血样采自 2010 年疾病预防控制中心对从事养殖业(放羊人员、兽医、屠宰工人)600 例高危人群。

**1.2 方法** 600 例高危人员的血样同时做虎红平板凝集反应、抗体测定试管凝集试验和细菌学检验。虎红凝集反应采用快速玻片血清凝集反应。抗体测定采用试管凝集试验参考标准河南省布氏菌病疫情监测方案布氏菌诊断标准及处理原则 1:100++ 及以上判定为阳性,同时将血样接种于双向肝浸液培养基培养分离布氏菌。

## 2 结 果

**2.1 虎红平板凝集试验** 600 例高危人员有 125 例虎红平板凝集反应判为阳性,其他均判为阴性。

**2.2 抗体测定** 600 例高危人员有 18 例试管凝集试验效价在 1:100++ 及以上判为阳性,2 例 1:50++ 判为可疑,其余均判为阴性。

**2.3 细菌学检验** 600 例高危人员的血样接种于双向肝浸液培养基分离培养后,有 22 例分离出布氏菌,检出率为 3.7%。其中在抗体测定的 2 例疑似、2 例阴性中也分离出了布氏菌。

**2.4 结果对比分析** 600 例血样经快速平板凝集反应结果判为阳性有 125 例,抗体测定结果判为阳性的有 18 例、2 例疑似。经细菌学检验分离到布氏菌的有 22 例,经快速平板凝集反应、抗体测定和细菌学检验结果相符的有 18 例。其中,3 例抗体测定效价在 1:400++++ 的布病患者血样中分离到布氏菌,15 例抗体测定效价在 1:100++++~1:200++ 中分离到布氏菌。另外,从 2 例疑似、2 例阴性血样中同样也分离到布氏菌。这初步说明,抗体测定效价高低与细菌学检验是否能分离出布氏菌不一定存在必然的关系。快速玻片血清凝集反应,此法优点是操作简便易行,反应迅速且敏感,适合于大

面积筛查。细菌学检验准确率比较高,细菌培养的营养苛求而且时间较长,不适合临床诊断<sup>[3]</sup>。抗体测定实用于临床诊断,应以抗体测定诊断为主。

## 3 讨 论

布氏病存在于我国大部分地区,而我市确诊的病例也逐渐增多。除直接接触病羊的农牧民及屠宰户发病率高外,因饮食不卫生导致患病的散在病例也有出现。这种情况应与重视<sup>[4]</sup>。本文通过 600 例样本 3 种试验结果的对比,认为抗体测定结果与细菌学检验结果不一定存在必然的对应关系。建议对直接接触者、症状疑似而抗体测定结果为阴性的患者做一下细菌学检测,以防漏检,造成误诊。同时也提醒广大人民,除直接接触人员要切实做好个人防护外,喜欢食用牛、羊肉、奶的人们一定要熟透再食用,以防病从口入<sup>[5]</sup>。

## 参考文献

- [1] 张卓然,倪语星. 临床微生物和微生物检验[M]. 3 版. 北京:人民卫生出版社,2003.
- [2] 张士义,朱岱,江森林. 中国布鲁氏病防治 50 年回顾[J]. 中国地方病防治杂志,2003,18(5):275-276.
- [3] 丁健,张静,张海燕. 2005~2006 年新疆福海县布氏菌病监测报告[J]. 地方病通报,2007,22(5):61.
- [4] 徐朝阳,刘波. 秦皇岛市 1996~2006 年人间布氏菌病流行特征及流行因素分析[J]. 医学动物防治,2007,23(9):677-678.
- [5] 宋艳文,张相萍. 布氏菌病患者抗体测定与细菌学检验结果的对比分析[J]. 检验医学与临床,2008,10(5):604.

(收稿日期:2011-10-28)

# 时间分辨免疫荧光技术在乙型肝炎病毒标志物测定中的应用

李先莉(四川省达州市中心医院检验科 635000)

**【摘要】 目的** 通过时间分辨免疫荧光技术(TRFIA)和酶联免疫吸附试验(ELISA)对乙型肝炎(简称乙肝)病毒标志物(HBV-M)测定结果的比较,探讨 TRFIA 在 HBV-M 测定中的应用。**方法** 采用 TRFIA 和 ELISA 及其配套试剂盒对 2 350 例临床标本同时测定 HBV-M,并对结果进行比较分析。**结果** 与 ELISA 相比,TRFIA 在乙肝病毒表面抗原(HBsAg)与乙肝病毒 e 抗原(HBeAg)的测定上差异均无统计学意义( $P>0.05$ ),而在乙肝病毒表面抗体(抗-HBs)、乙肝病毒 e 抗体(抗-HBe)及乙肝病毒核心抗体(抗-HBc)的测定上差异均有统计学意义( $P<0.01$ )。在 HBV-M 模式的检测方面,TRFIA 与 ELISA 相比灵敏度明显提高,特别是对抗-HBs、抗-HBe、抗-HBc 模式的检出率显著增高( $P<0.05$ )。**结论** TRFIA 较 ELISA 特异性强、灵敏度高,是一种比较理想的定量检测方法,并能为疫苗接种提供可靠依据。选择恰当的方法才能降低实验室的不确定度,为室内质量控制建立良好的基础,更好地服务于临床。

**【关键词】** 时间分辨免疫荧光技术; 酶联免疫吸附试验; 乙型肝炎病毒标志物

DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2012.05.051 文献标志码:B 文章编号:1672-9455(2012)05-0602-02

我国是乙型肝炎病毒(hepatitis B virus, HBV)感染高发区,乙型肝炎(简称乙肝)为我国的常见病及多发病,本病病程迁延,易转变为慢性活动性肝炎、肝硬化及肝癌,对社会劳动力影响极大,有效地预防和治疗 HBV 感染是临床一项艰巨的任务。乙肝表面抗原(HBsAg)是临床实验室最为常用的检验项目之一<sup>[1]</sup>,其正确与否直接关系病情的诊断。HBV 病毒血清标志物早期、准确的检测为临床对乙型肝炎感染的预防、诊断及疗效观察提供重要的依据。临床上最常用的检测乙肝血清

标志物的方法是酶联免疫吸附试验(ELISA),该法简便快速,成本低廉,但受其方法学限制,检测灵敏度低,结果易受环境、操作等多种因素影响,并且只能提供定性的结果,给病情监测、疗效观察及预后评估等带来了不便。时间分辨免疫荧光技术(TRFIA)是近年来发展起来的乙肝血清标志物的定量检测方法,灵敏度高,稳定性好。本文总结了本院自 2008 年以来乙型肝炎病毒标志物(HBV-M)检测结果 2 350 例,通过对比上述两种方法的测定结果,初步探讨两种检测方法的关系和了解