多指标联合测定在胸腔积液中的诊断价值

李 凌(江苏省南京市六合区人民医院检验科 211500)

【摘要】 目的 探讨联合检测腺苷脱氢酶(ADA)、结核抗体(TB-Ab)、癌胚抗原(CEA)、铁蛋白(Fer)、C 反应蛋白(CRP)对胸腔积液的鉴别诊断价值。**方法** 收集临床已确诊的胸腔积液标本 86 例(结核性胸腔积液 32 例、恶性胸腔积液 35 例和化脓性胸腔积液 19 例),检测胸腔积液中 ADA、TB-Ab、CEA、Fer 和 CRP 的数值,并进行各区间统计学分析。**结果** 结核性胸腔积液组 ADA 活性, TB-Ab 阳性率明显高于恶性和化脓性胸腔积液;化脓性胸腔积液组 CRP 明显高于恶性和结核性胸腔积液组;恶性胸腔积液组 CEA、Fer 明显高于化脓性和结核性胸腔积液组。**结论** ADA、TB-Ab 的检测对结核性胸腔积液有较高的实用价值。CRP 检测对化脓性胸腔积液有较大的价值。CEA 和 Fer 的联合检测对恶性胸腔积液有很大的实用价值。

【关键词】 腺苷脱氢酶; 结核抗体; 癌胚抗原; 铁蛋白; C 反应蛋白; 鉴别诊断

DIO:10.3969/j.issn.1672-9455.2010.17.017

中图分类号:R446.19

文献标志码:A

文章编号:1672-9455(2010)17-1826-01

The diagnostic value of joint determination of multiple indices in pleural effusion LI Ling. Department of Clinical Laboratory, People's Hospital of Liuhe District, Nanjing, Jiangsu 211500, China

【Abstract】 Objective To investigate the differential diagnostic value of joint determination of ADA, TB-Ab, CEA, Fer and CRP in pleural effusion diagnosis. **Methods** 86 clinical confirmed pleural effusion samples (32 tuberculous pleural effusion cases, 35 malignant pleural effusion cases and 19 purulent pleural effusion cases) were collected, at the same time, the datas of ADA, TB-Ab, CEA, Fer and CRP were inspected and statistical analysis for different groups was conducted. **Results** The activity of ADA and the positive rate of TB-Ab were significantly higher than that in malignant and purulent pleural effusion groups. The CRP in purulent pleural effusion group was higher than that of malignant and tuberculous pleural effusion groups. The CEA and Fer in malignant pleural effusion group were higher than that in purulent and tuberculous pleural effusion groups. **Conclusion** The determination of ADA and TB-Ab has a high practical value for tuberculous pleural effusion. The CRP determination is valuable for purulent pleural effusion. The joint determination of CEA and Fer has great practical value for malignant pleural effusion.

【Key words】 ADA; TB-Ab; CEA; Fer; CRP; differential diagnosis

胸腔积液是临床上常见的疾病,其病因比较复杂,临床上约有 18% 左右的胸腔积液不能明确诊断,只能基于临床证据。本文通过联合检测,探讨 ADA、TB-Ab、CEA、Fer、CRP 在胸腔积液鉴别诊断中的价值。

1 对象与方法

1.1 研究对象 86 例均为本院住院患者,其中男 35 例,女 29 例,年龄 19~80 岁,平均 55 岁。根据胸腔积液细胞学检查、胸膜活检、支气管纤维镜、影像学检查等进行病因诊断,其中结核性胸腔积液 32 例(A 组),恶性胸腔积液 35 例(B 组),化脓性胸腔积液 19 例(C 组)。所选病例在临床表现、年龄、性别等方面,经统计学处理差异无统计学意义,具有可比性。

1.2 仪器与方法 CEA、Fer 测定采用化学发光免疫分析,在美国 Beckman 全自动化学发光仪上测定,试剂为 Beckman 原装进口。ADA 测定用速率法,试剂由美国澳斯邦公司提供,美国 Beckman LX-20 全自动生化分析仪测定。TB-Ab 测定用胶体金法,试剂由亚太提供,严格按说明书操作。CRP 采用胶乳增强免疫比浊法,试剂由国赛提供,按说明书操作。

1.3 统计学方法 计量资料用 $\bar{x} \pm s$ 表示,计量资料均数间比较采用 *t* 检验,计数资料比较用 χ^2 检验。

1.4 判别标准 现根据试剂盒设立的各项指标的临界值分别为:ADA < 20 U/L、CEA < 20 $\mu\text{g/L}$ 、CRP < 15 mg/L、Fer < 322 $\mu\text{g/L}$ 为阴性,大于或等于临界值为阳性。

2 结 果

2.1 不同性质胸腔积液 ADA、CEA、Fer、CRP 测定结果 见表 1。

表 1 不同性质胸腔积液 ADA、CEA、Fer、CRP 测定

组别	n	CEA($\mu\text{g/L}$)	ADA(U/L)	Fer($\mu\text{g/L}$)	CRP(mg/L)
化脓性组	19	4.37±2.99	20.2±9.7	102.4±12.6	24.89±13.5
结核性组	32	4.61±3.03	49.2±11.5*	155.1±69.5	23.05±10.8
恶性组	35	36.9±18.5*	13.8±8.6	585.3±132.5*	8.67±3.59

注:与其他两组比较,**P* < 0.01。

2.2 不同性质胸腔积液 ADA、TB-Ab、CEA、Fer、CRP 阳性结果比较 见表 2。

表 2 不同性质胸腔积液 ADA、TB-Ab、CEA、Fer、CRP 阳性结果[n(%)]

组别	n	CEA	ADA	TB-Ab	Fer	CRP
化脓性组	19	0(0)	2(10.5)	0(0)	1(5.2)	18(94.7)*
结核性组	32	0(0)	27(84.3)*	28(87.5)*	2(6.3)	24(75)*
恶性组	35	26(74.3)*	3(8.6)	0(0)	29(82.9)*	6(17.1)

注:与其他两组比较,**P* < 0.01。

3 讨 论

ADA 活性, TB-Ab 阳性率结核性组与(下转第 1828 页)