

(文章编号) 1007-0893(2021)07-0093-03

DOI: 10.16458/j.cnki.1007-0893.2021.07.045

# 血清 $\alpha$ -L- 岩藻糖苷酶和甲胎蛋白联合检测原发性肝癌的临床价值

叶映红 钟国权 黄少兴

(河源市源城区人民医院, 广东 河源 517000)

**[摘要]** 目的: 分析血清  $\alpha$ -L- 岩藻糖苷酶和甲胎蛋白联合检测原发性肝癌的临床价值。方法: 择取 2018 年 8 月至 2019 年 7 月河源市源城区人民医院收治的原发性肝癌患者 60 例作为观察组, 所选患者均经病理活检确诊, 并择取同期 50 例健康体检者以及 50 例非原发性肝癌患者 (20 例肝炎、30 例肝硬化) 分别作为对照 1 组和对照 2 组, 所选研究对象均行以血清  $\alpha$ -L- 岩藻糖苷酶和甲胎蛋白联合检测, 对检测结果进行对照分析。结果: 观察组血清  $\alpha$ -L- 岩藻糖苷酶和甲胎蛋白高于对照 1 组和对照 2 组, 同时血清  $\alpha$ -L- 岩藻糖苷酶和甲胎蛋白阳性检出率也高于对照 1 组和对照 2 组; 对照 2 组血清  $\alpha$ -L- 岩藻糖苷酶和甲胎蛋白高于对照 1 组, 同时血清  $\alpha$ -L- 岩藻糖苷酶和甲胎蛋白阳性检出率也高于对照 1 组, 差异均具有统计学意义 ( $P < 0.05$ ) ; 观察组中, 肿瘤直径在 5 cm 及以上的患者血清  $\alpha$ -L- 岩藻糖苷酶和甲胎蛋白高于肿瘤直径在 5 cm 以下患者, 差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ ) ; 血清  $\alpha$ -L- 岩藻糖苷酶单独检测阳性率、甲胎蛋白单独检测阳性率低于血清  $\alpha$ -L- 岩藻糖苷酶和甲胎蛋白联合检测阳性率, 差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ ) 。结论: 血清  $\alpha$ -L- 岩藻糖苷酶和甲胎蛋白联合检测原发性肝癌的阳性率高, 临床诊断价值显著。

**[关键词]** 原发性肝癌; 血清  $\alpha$ -L- 岩藻糖苷酶; 甲胎蛋白

**[中图分类号]** R 735.7    **[文献标识码]** B

原发性肝癌属于恶性肿瘤, 在临床中比较常见, 这一疾病不仅恶性程度高, 而且病情进展迅速, 预后差, 容易导致死亡, 早期诊断对患者而言非常重要<sup>[1]</sup>。对此, 本研究分析了血清  $\alpha$ -L- 岩藻糖苷酶和甲胎蛋白联合检测原发性肝癌的临床价值, 详情报道如下。

## 1 资料与方法

### 1.1 一般资料

择取 2018 年 8 月至 2019 年 7 月本院收治的原发性肝癌患者 60 例作为观察组, 所选患者均经病理活检确诊, 排除合并其他肿瘤疾病患者、已经接受药物或手术治疗患者, 其中男 43 例, 女 17 例, 年龄 31~81 岁, 平均 ( $50.89 \pm 10.41$ ) 岁, 并择取同期 50 例健康体检者以及 50 例非原发性肝癌患者 (20 例肝炎、30 例肝硬化) 分别作为对照 1 组和对照 2 组, 对照 1 组男 32 例, 女 18 例, 年龄 32~80 岁, 平均 ( $50.72 \pm 10.29$ ) 岁, 对照 2 组中男 33 例, 女 17 例, 年龄 33~82 岁, 平均 ( $50.90 \pm 10.38$ ) 岁, 三组研究对象的一般资料比较, 差异均无统计学意义 ( $P > 0.05$ ), 具有可比性。

### 1.2 方法

所选研究对象均行以血清  $\alpha$ -L- 岩藻糖苷酶和甲胎蛋白联合检测, 具体操作方法如下: 先对受检者血液样本进行采

集, 采集 3~5 mL 空腹状态下静脉血, 之后对血液样本离心处理, 离心速度  $3000 \text{ r} \cdot \text{min}^{-1}$ , 离心时间 10 min, 得到血清并及时检测, 未能及时检测的标本在  $-20^{\circ}\text{C}$  条件下保存。通过对应试剂盒对血清  $\alpha$ -L- 岩藻糖苷酶和甲胎蛋白进行分别检测, 由专人进行操作, 严格执行试剂盒说明书要求。通过速率法对血清  $\alpha$ -L- 岩藻糖苷酶进行检测, 通过化学发光法对甲胎蛋白进行检测。其中血清  $\alpha$ -L- 岩藻糖苷酶在  $40 \text{ U} \cdot \text{L}^{-1}$  以上则为阳性, 甲胎蛋白在  $20 \text{ ng} \cdot \text{mL}^{-1}$  以上则为阳性, 联合检测结果中上述指标任意一项结果为阳性则为阳性。

### 1.3 临床观察指标

对三组研究对象的血清  $\alpha$ -L- 岩藻糖苷酶和甲胎蛋白检测结果进行比较, 并分析其阳性检出率。同时对观察组不同肿瘤直径的原发性肝癌患者血清  $\alpha$ -L- 岩藻糖苷酶和甲胎蛋白进行比较。另外对血清  $\alpha$ -L- 岩藻糖苷酶单独检测阳性率、甲胎蛋白单独检测阳性率、血清  $\alpha$ -L- 岩藻糖苷酶和甲胎蛋白联合检测阳性率进行统计和比较。

### 1.4 统计学方法

采用 SPSS 18.0 软件进行数据处理, 计量资料以  $\bar{x} \pm s$  表示, 采用  $t$  检验, 计数资料用百分比表示, 采用  $\chi^2$  检验,  $P < 0.05$  为差异具有统计学意义。

**[收稿日期]** 2021-01-30

**[作者简介]** 叶映红, 女, 主管检验技师, 主要从事临床医学检验工作。

## 2 结 果

### 2.1 三组研究对象血清 $\alpha$ -L- 岩藻糖苷酶和甲胎蛋白检测结果比较

观察组血清  $\alpha$ -L- 岩藻糖苷酶和甲胎蛋白高于对照 1 组和对照 2 组，同时血清  $\alpha$ -L- 岩藻糖苷酶和甲胎蛋白阳性检出率也高于对照 1 组和对照 2 组；对照 2 组血清  $\alpha$ -L- 岩藻糖苷酶和甲胎蛋白高于对照 1 组，同时血清  $\alpha$ -L- 岩藻糖苷酶和甲胎蛋白阳性检出率也高于对照 1 组，差异均具有统计学意义 ( $P < 0.05$ )，见表 1、表 2。

表 1 三组研究对象血清  $\alpha$ -L- 岩藻糖苷酶和甲胎蛋白检测数据  
比较 ( $\bar{x} \pm s$ )

| 组 别    | <i>n</i> | 甲胎蛋白<br>$/\text{ng} \cdot \text{mL}^{-1}$ | 血清 $\alpha$ -L- 岩藻糖苷酶<br>$/\text{U} \cdot \text{L}^{-1}$ |
|--------|----------|-------------------------------------------|----------------------------------------------------------|
| 对照 1 组 | 50       | 3.06 ± 1.58                               | 27.01 ± 11.25                                            |
| 对照 2 组 | 50       | 20.65 ± 4.59 <sup>a</sup>                 | 34.27 ± 15.69 <sup>a</sup>                               |
| 观察组    | 60       | 18247.94 ± 221.26 <sup>ab</sup>           | 44.56 ± 20.43 <sup>ab</sup>                              |

与对照 1 组比较，<sup>a</sup> $P < 0.05$ ；与对照 2 组比较，<sup>b</sup> $P < 0.05$

表 2 三组研究对象的血清  $\alpha$ -L- 岩藻糖苷酶和甲胎蛋白检测  
阳性率比较 (n (%))

| 组 别    | <i>n</i> | 甲胎蛋白                    | 血清 $\alpha$ -L- 岩藻糖苷酶   |
|--------|----------|-------------------------|-------------------------|
| 对照 1 组 | 50       | 0( 0.00)                | 3( 6.00)                |
| 对照 2 组 | 50       | 11(22.00) <sup>c</sup>  | 15(30.00) <sup>c</sup>  |
| 观察组    | 60       | 35(58.33) <sup>cd</sup> | 34(56.67) <sup>cd</sup> |

与对照 1 组比较，<sup>c</sup> $P < 0.05$ ；与对照 2 组比较，<sup>d</sup> $P < 0.05$

### 2.2 观察组不同肿瘤直径患者血清 $\alpha$ -L- 岩藻糖苷酶和甲胎蛋白检测结果比较

观察组中，肿瘤直径在 5 cm 及以上的患者血清  $\alpha$ -L- 岩藻糖苷酶和甲胎蛋白高于肿瘤直径在 5 cm 以下患者，差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ )，见表 3。

表 3 观察组不同肿瘤直径患者血清  $\alpha$ -L- 岩藻糖苷酶和甲胎蛋白  
检测结果比较 ( $\bar{x} \pm s$ )

| 肿瘤大小     | <i>n</i> | 甲胎蛋白<br>$/\text{ng} \cdot \text{mL}^{-1}$ | 血清 $\alpha$ -L- 岩藻糖苷酶<br>$/\text{U} \cdot \text{L}^{-1}$ |
|----------|----------|-------------------------------------------|----------------------------------------------------------|
| 5 cm 以下  | 44       | 315.77 ± 29.32                            | 36.73 ± 12.29                                            |
| 5 cm 及以上 | 16       | 33041.98 ± 446.78 <sup>d</sup>            | 51.03 ± 23.49 <sup>d</sup>                               |

与 5 cm 以下比较，<sup>d</sup> $P < 0.05$

### 2.3 血清 $\alpha$ -L- 岩藻糖苷酶和甲胎蛋白单独及联合检测原发性肝癌的阳性率比较

观察组患者中，血清  $\alpha$ -L- 岩藻糖苷酶单独检测原发性肝癌的阳性率为 56.67% (34/60)、甲胎蛋白单独检测阳性率为 58.33% (35/60)，两者联合检测的阳性率为 96.67% (58/60)，联合检测均明显高于单独检测，差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ )。

## 3 讨 论

伴随病理学技术以及影像学技术的不断进步和发展，原

发性肝部疾病诊断准确率不断提升，但就微小病变而言，影像学检查缺乏灵敏度，同时肝脏穿刺活检对病变大小有要求，这对原发性肝癌的临床诊断产生限制，所以及时发现准确、敏感的肿瘤标志物非常重要，可以帮助早期诊断<sup>[2]</sup>。据相关研究指出，因肿瘤发病机制复杂，对于相同肿瘤来说，可能涉及到多种标志物，所以单一肿瘤标志物的检测缺乏灵敏度，需要联合诊断<sup>[3]</sup>。

血清  $\alpha$ -L- 岩藻糖苷酶属于溶酶体酸性水解酶之一，化学本质为糖蛋白，在机体血液以及细胞广泛分布，特别是肝肾组织，血清  $\alpha$ -L- 岩藻糖苷酶水平高，对糖蛋白代谢、寡糖代谢、糖脂代谢均有参与<sup>[4]</sup>。通常情况下，在细胞新陈代谢中，血清  $\alpha$ -L- 岩藻糖苷酶会产生少量物质，并维持稳定状态，一旦发生病变，其水平将会升高，但单独进行血清  $\alpha$ -L- 岩藻糖苷酶检测，可能与其他脏器疾病发生重叠现象，因此单独检测有局限性<sup>[5]</sup>。

甲胎蛋白在临床诊断原发性肝癌中的应用已经得到公认。甲胎蛋白属于胚胎蛋白之一，由胎儿阶段肝脏合成而来，在结构上相似于成人血清白蛋白。甲胎蛋白的灵敏度比较高，对于肝肿瘤患者来说，甲胎蛋白是首选血清学指标之一，另外其由免疫抑制功能，如果肝细胞出现病变，则甲胎蛋白会使 T 淋巴细胞亚群比例发生改变，对免疫系统产生抑制作用<sup>[6]</sup>。据相关研究指出，原发性肝癌患者甲胎蛋白水平明显升高，但单独进行甲胎蛋白检测也存在局限性<sup>[7]</sup>。

本研究中，通过血清  $\alpha$ -L- 岩藻糖苷酶和甲胎蛋白联合检测，对原发性肝癌患者进行临床诊断，结果显示，原发性肝癌患者血清  $\alpha$ -L- 岩藻糖苷酶和甲胎蛋白均高于非原发性肝癌患者以及健康体检者，且阳性率明显更高，说明血清  $\alpha$ -L- 岩藻糖苷酶和甲胎蛋白联合检测可以使疾病诊断准确率提高，同时血清  $\alpha$ -L- 岩藻糖苷酶和甲胎蛋白单独检测阳性率明显低于血清  $\alpha$ -L- 岩藻糖苷酶和甲胎蛋白联合检测阳性率，可见联合检测可以弥补单独检测的不足，临床效果更佳，与黄华等<sup>[8]</sup>人的研究一致。

对于原发性肝癌患者来说，血清  $\alpha$ -L- 岩藻糖苷酶和甲胎蛋白联合检测阳性率高，临床诊断价值显著。

## 〔参考文献〕

- (1) 王翠晓, 高静. 血清高尔基蛋白 73、甲胎蛋白异质体 3、甲胎蛋白和  $\alpha$ -L- 岩藻糖苷酶水平诊断原发性肝癌的效能分析 (J). 实用肝脏病杂志, 2019, 22(1): 113-116.
- (2) 黄振丽. 血清  $\alpha$ -L- 岩藻糖苷酶与甲胎蛋白联合检测对原发性肝癌的诊断价值 (J). 临床医学, 2018, 38(12): 68-70.
- (3) 王菲. 血清  $\alpha$ -L- 岩藻糖苷酶、甲胎蛋白联合检测在原发性肝癌诊断中的价值研究 (J). 中国疗养医学, 2018, 27(12): 1273-1274.
- (4) 林召, 党小军, 侯智辉, 等. 血清  $\alpha$ -L- 岩藻糖苷酶、甲胎蛋白、脱  $\gamma$ - 羧基异常凝血酶原检测在原发性肝癌诊断中的价值及

- 临床意义研究 (J) . 中国医药科学, 2018, 8(11): 113-116.
- (5) 韩笑, 张喜平, 魏子好. 甲胎蛋白、 $\alpha$ -L-岩藻糖苷酶、糖类抗原 199 在原发性肝癌早期筛查中的作用 (J) . 内蒙古医科大学学报, 2017, 39(2): 124-127.
- (6) 卢青云, 张文杰, 王沛, 等. 甲胎蛋白、 $\alpha$ -L-岩藻糖苷酶和高尔基体蛋白 73 检测在原发性肝癌诊断中的意义 (J) . 甘肃科技, 2016, 32(10): 120-121.
- (7) 刘英丽, 张青云. 甲胎蛋白和  $\alpha$ -L-岩藻糖苷酶及乙肝病毒核酸水平与原发性肝癌的关系 (J) . 标记免疫分析与临床, 2016, 23(3): 241-243.
- (8) 黄华, 梁红梅, 肖慧, 等. 高尔基体蛋白 73 联合甲胎蛋白、 $\alpha$ -L-岩藻糖苷酶、 $\alpha$ -抗胰蛋白酶检测对原发性肝癌的诊断价值 (J) . 国际检验医学杂志, 2015, 36(20): 2945-2946, 2949.

〔文章编号〕 1007-0893(2021)07-0095-02

DOI: 10.16458/j.cnki.1007-0893.2021.07.046

## 腹部并阴道超声在妇产科急腹症中的诊断价值

王维春

(惠州市妇幼保健计划生育服务中心, 广东 惠州 516000)

**[摘要]** 目的: 分析腹部超声联合阴道超声诊断在妇产科急腹症中的价值。方法: 选取 2018 年 1 月至 2019 年 1 月期间惠州市妇幼保健计划生育服务中心收治的 100 例急腹症患者, 随机分为观察组和对照组, 各 50 例。对照组给予腹部超声检查, 观察组给予腹部超声联合阴道超声检查, 以手术病理结果为金标准, 比较两组患者诊断准确率等。结果: 观察组患者的诊断准确率高于对照组, 差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ )。结论: 与单一腹部超声检查相比, 腹部结合阴道超声在诊断急腹症方面准确率更高, 使用价值高。

〔关键词〕 急腹症; 腹部超声; 阴道超声

〔中图分类号〕 R 445.1 〔文献标识码〕 B

妇科急腹症在临床中较为常见, 该病具有发病突然, 病情进展迅速等特点, 急性下腹痛, 内外出血等属于此类患者的主要症状, 若在发病期间未给予患者正确的处理措施, 则可能使患者的生命安全受到威胁<sup>[1]</sup>。故在患者就诊之后应在短时间内对患者做出准确的诊断, 并根据患者的诊断结果给予针对性的干预措施。近年来, 随着医疗技术的不断进步, 急腹症的诊断时间得到显著的缩短, 诊断准确率得到了明显的提高, 当前, 妇科急腹症的检查主要分为腹部检查和阴道超声检查, 两者可单独使用也可联合使用<sup>[2]</sup>。本研究以 100 例患者为对象, 分析腹部结合阴道超声对患者的诊断价值, 详细如下。

### 1 资料与方法

#### 1.1 一般资料

选取 2018 年 1 月至 2019 年 1 月期间本中心收治的 100 例急腹症患者, 随机分为观察组和对照组, 各 50 例。对照组

平均年龄 ( $35.71 \pm 5.14$ ) 岁, 观察组平均年龄 ( $35.68 \pm 5.21$ ) 岁。两组患者一般资料比较, 差异均无统计学意义 ( $P > 0.05$ ), 具有可比性。

#### 1.2 方法

1.2.1 腹部超声 使用超声诊断仪对患者进行腹部超声检查, 患者保持仰卧位, 探头频率: 3.5~4.5 MHz, 在耻骨联合上方进行多角度检查, 观察输卵管, 子宫等部位有无异常。

1.2.2 阴道超声 患者需排空膀胱, 取膀胱截石位, 充分暴露会阴部, 将耦合剂涂抹于探头之上, 将其放置于阴道中, 转动探头柄进行全方位的观察, 检查子宫形态, 大小以及盆腔情况。

#### 1.3 观察指标

以手术病理检查结果为金标准, 评价两组诊断准确率。

#### 1.4 统计学分析

采用 SPSS 18.0 软件进行数据处理, 计量资料以  $\bar{x} \pm s$  表

〔收稿日期〕 2021-02-21

〔作者简介〕 王维春, 女, 副主任医师, 主要研究方向是超声医学。