



• 影像与检验 •

干化学法在快速检测谷丙转氨酶的应用效果评价

施佳萍 (泉州市丰泽区妇幼保健院 福建泉州 362000)

摘要: **目的** 对干化学法在快速检测谷丙转氨酶的应用效果进行评价方法。**方法** 选择2017年4月-2018年10月我院接收的婚检对象1908名最为本次的研究样本,并分别采用不同的方法快速检测谷丙转氨酶,即干化学法和速率法,并对相关的检测结果进行讨论。**结果** 研究显示,采用干化学法进行快速检测谷丙转氨酶的不合格率为,采用速率法进行快速检测谷丙转氨酶的不合格率为,二者的检测不合格率不存在明显的差异化特点和统计学意义($P < 0.05$)。在通过计算发现,干化学法在检测的敏感度、特异性、阳性检测值以及阴性检测值为别为100%、98.65%、90.11%、100%;此时可以发现,在对谷丙转氨酶水平较高者进行检测的过程中,两者检测方法的效果存在明显的差异化特点和统计学意义($P < 0.05$)。**结论** 在婚检对象人群中,采用干化学法对其进行快速检测谷丙转氨酶具有十分显著的效果,其标本的检出率较高且适合绝大多数受检者,能够有效的节约成本,合理利用资源。

关键词: 快速检测 干化学法 谷丙转氨酶 效果**中图分类号:** R446.1 **文献标识码:** A **文章编号:** 1009-5187(2018)17-184-01

谷转氨酶分布在人体的骨骼肌、肾脏、心肌细胞,主要分布在人体的肝脏中。当人体肝脏细胞受到损伤时,出现细胞膜损伤、坏死、破裂、分解等状时,谷转氨酶会通过血液进入肝脏细胞,近而导致血液中谷转氨酶浓度升高^[1]。临床中将谷转氨酶指标作为判断肝功能的重要指标之一,如果患者谷转氨酶指标持续升高说明患者肝细胞持续受到伤害,患上肝炎的几率大大增加^[2]。谷转氨酶的增加会影响患者肝功能,进而影响患者的血液质量。因此,本研究通过选择若干婚检对象的谷转氨酶指标使用干化学法在快速检测谷丙转氨酶的应用效果进行评价,具体研究如下:

1 资料与方法**1.1 研究对象基本资料及纳入标准**

选择2017年4月-2018年10月的2000名婚检对象文本研究的研究对象,研究对象的基本资料如下:(1)性别:男性1000人,女性患者1000人;(2)年龄:在21-42岁之间,平均年龄为(35.25±1.54)岁。本研究选择的研究对象有以下标准:(1)年龄在19岁以上,42岁以下;(2)男性体重超过60公斤,女性体重超过40公斤;(3)选择的研究对象身体健壮,无其他疾病史;(4)研究对象每年的受检次数≥3次。

1.2 研究方法

本研究选择的测试仪器选择日立7020全自动化分析仪,试剂均由日立公司提供。干化学分析仪选择艾康Mission Q100干学分析,试纸均由艾康公司提供。医护人员采集研究对象的30μl静脉血清加入试纸中,在2分钟后对检测结果进行读取;如若发生检测结果异常的患者,采取抽取静脉血选择速率法进行检测;使用速率法检测的研究者抽取5毫升静脉血,选择水浴、离心,提取上清血清400μl进行检测。在对研究对象的结果进行检测结束后,检查检测的不合格率,计算干化学法检测的特异性、灵敏度、阳性预测值;研究者对干化学法和速率法的检测结果进行比较分析。

1.3 统计学分析

选择SPSS19.0统计学软件对两组患者治疗情况进行分析,其中计数资料用百分比(%)表示,组间的比较用 χ^2 和t进行检验,在检验过程中若 $P < 0.05$,则说明两组患者间的各项对比差异性显著且具有统计学价值。

2 结果**2.1 干化学法检测评价**

通过选择干化学法检测出异常结果为194例,发生率为3.56%,选择速率法检测出来的异常结果为209例,发生率为3.78%,两组检测结果进行分析后发现无统计学意义($P < 0.05$)。详见表1

2.2 两种检测方式对比分析

本研究选择使用速率法和干化学法检测谷丙转氨酶,通过研究发现当标本小于60μl的时候,两种检测方法差异性不大($P > 0.05$),当两组检测指标 $> 60\mu l$ 时,差异性显著,具有统计

学意义($P < 0.05$),详见表2

表1:干化学法检测评价

速率法	干化学法		总计
	异常	正常	
异常	194	15	209
正常	0	1791	1791
总计	194	1806	2000

表2:两种检测方式对比分析

范围(U/L)	n	干化学法	速率法
< 20	2715	13.2 ± 0.66	13.8 ± 1.45
20-30	1871	24.8 ± 1.61	27.1 ± 2.98
31-40	618	35.6 ± 2.91	36.9 ± 3.11
41-50	94	44.5 ± 2.58	44.8 ± 3.98
> 60	24	61.2 ± 2.61	83.64 ± 7.31

3 结果

随着社会的进步,人们的素质逐渐提高。社会各界对婚检对象的态度得到了积极的转变,积极参与到婚检对象的大军中。为了确保婚检对象的血液质量,制定了科学的受检标准,在婚检对象人群中要排除HIV患者、吸毒患者、肝炎患者、结核病患者、血液病患者等。谷转氨酶分布在人体的骨骼肌、肾脏、心肌细胞,主要分布在人体的肝脏中。当人体肝脏细胞受到损伤时,出现细胞膜损伤、坏死、破裂、分解等状时,谷转氨酶会通过血液进入肝脏细胞,近而导致血液中谷转氨酶浓度升高。临床中将谷转氨酶指标作为判断肝功能的重要指标之一,如果患者谷转氨酶指标持续升高说明患者肝细胞持续受到伤害,患上肝炎的几率大大增加。谷转氨酶的增加会影响患者肝功能,进而影响患者的血液质量。因此本研究选择干化学法和速率法两种检测方法对受检者的谷丙转氨酶进行检测,检测结果分别为(1)通过选择干化学法检测出异常结果为194例,发生率为3.56%,选择速率法检测出来的异常结果为209例,发生率为3.78%,两组检测结果进行分析后发现无统计学意义($P < 0.05$);(2)选择使用速率法和干化学法检测谷丙转氨酶,通过研究发现当标本小于70μl的时候,两种检测方法差异性不大($P > 0.05$),当两组检测指标 $> 70\mu l$ 时,差异性显著,具有统计学意义($P < 0.05$)。

因此,在婚检对象人群中,采用干化学法对其进行快速检测谷丙转氨酶具有十分显著的效果,其标本的检出率较高且适合绝大多数受检者,能够有效的节约成本,合理利用资源。

参考文献

- [1] 张晓兰,沈洋.干化学法联合尿沉渣镜检检测尿白细胞、红细胞临床分析[J].中国输血杂志,2015,15(37):132-134.
- [2] 秦琦.尿干化学法与尿沉渣镜检联合检测尿白细胞、红细胞的临床意义探讨[J].中国医学创新,2013,10(14):86-87.