

# 糖尿病诊断中生化检验的价值分析

张福兴

云南省曲靖市中医医院检验科 655000

〔摘要〕目的 对糖尿病诊断中生化检验的价值进行分析,为糖尿病患者的临床诊断提供重要依据,以确保患者疾病得到有效控制。方法 选取我院糖尿病患者 40 例作为实验组,同时选取健康人员 40 例最为对照组,采取空腹测量血糖、糖耐量测定以及血清甘油三酯水平测定,对临床生理指标实施测定。结果 两组之间各项指标情况,如空腹血糖值、糖耐量值以及血清甘油三酯值均具有显著差异,  $P < 0.05$ , 差异具有统计学价值。结论 临床上对于糖尿病采用生化检验的方法进行测验,能够快速有效检测出糖尿病的发生率,确保患者得到及时的治疗,具有推广价值。

〔关键词〕糖尿病;生化检验;价值分析

〔中图分类号〕R446.1 〔文献标识码〕A 〔文章编号〕2095-7165 (2018) 04-0112-02

目前,随着人们的生活节奏、饮食方式各方面的变化,慢性疾病患者的人群不断增加。根据相关研究表明,糖尿病已经成为影响人们健康的三大疾病之一,该疾病是因为人体体内胰岛素分泌功能存在异常或者缺陷而导致的一种疾病,并且糖尿病初期的患者没有显著的疾病特征<sup>[1]</sup>,但是不注重治疗则会引发其他疾病,为了确保患者病情的好转,实现治疗的目的,积极做好疾病诊断有利于患者的康复,故本次对糖尿病诊断中生化检验的价值进行分析,现将过程以文字形式报告,内容如下。

## 1 资料与方法

### 1.1 一般资料

选取 2016 年 10 月~2017 年 10 月在我院进行治疗的糖尿病患者 40 例作为实验组,所有患者均符合世界卫生组织糖尿病诊断及分类标准,其中性别为男性的有 22 例,性别为女性的有 18 例,年龄最小为 25 岁,最大为 82 岁,中位年龄为 (57.22±10.12) 岁,病程最短为 4 个月,最长为 10 年,中位时间为 (8.35±1.01) 年。同时同期选取健康人员 40 例作为对照组,性别为男的有 19 例,性别为女的有 21 例,年龄最小 18 岁,最大 81 岁,中位年龄 (56.98±11.23) 岁。两组在基本资料方面没有对比的价值,  $P > 0.05$ ,但在结果方面具有比较意义。

### 1.2 方法

#### 1.2.1 空腹血糖测定

两组受检者在接受检验前 3d 均遵循正常饮食,检验前晚 10~12h 禁止进食,可少许饮水,检验当日清晨确保空腹状态给予静脉抽血 2ml,采用氧化酶法对患者血浆葡萄糖的含量情况进行检测,以三次为标准<sup>[2]</sup>。

#### 1.2.2 糖耐量测定

两组受检者在接受检验前 3d 均遵循正常饮食,直至检验前晚 22:00 禁食,择日清晨 7:00 左右给予静脉抽血 2ml,采用氧化酶法对患者空腹血糖水平进行检测并予以记录,再将质量为 75g 葡萄糖完全溶解于 300ml 水中,完成后将水与葡萄糖均匀,让接受检验者在 4min 内饮入,饮入后在下述几个时间段,即 30min、1h、2h、3h,采集其血样、尿样,对于前者给予血糖检测,对于后者给予尿糖定检测。

#### 1.2.3 血清甘油三酯水平测定

受检者在检验前 12h 禁食,以保证采血时其为空腹下,并确保在此过程中受检者处于平静状态,即避免有剧烈运动,禁止其有抽烟喝酒等行为<sup>[3]</sup>。检验当天,需要让受检者在抽血前静坐 10min 方可抽血,在血清甘油三酯测定过程中,需要同时进行两份静脉采血。完成采血操作后 2h 内将血清分离操作完成,并在 4h 内将甘油三酯测定操作完成。

### 1.3 评价标准

对两组的空腹血糖值、糖耐量值、血清甘油三酯进行记录,为了避免统计存在误差,均由同一名医护人员进行统计和分析。

### 1.4 统计学方法

此次采用 SPSS17.0 统计学软件,利用软件将数据汇总并作出相应的数据分析和数据处理,采用卡方检验方式进行计数资料,并将 t 值带入计量资料,当 P 值小于等于 0.05 时,统计的方法才具有意义。

## 2 结果

通过本次研究结果表示,两组之前各项指标情况,如空腹血糖值、糖耐量值以及血清甘油三酯值均具有显著差异,  $P < 0.05$ ,提示为具有统计学价值,详细数据情况见表 1。

表 1 两组生化检验指标情况表 ( $\bar{x} \pm s$ )

组别	例数	空腹血糖 (mmol/L)	糖耐量值 (mmol/L)	血清甘油三酯 (mmol/L)
实验组	40	8.89±5.08	13.12±3.58	2.26±1.63
对照组	40	5.56±1.68	5.38±1.22	1.28±0.24
T	--	0.0907	0.0060	0.0180
P	--	$P < 0.05$	$P < 0.05$	$P < 0.05$

## 3 讨论

糖尿病所讲的是因为人体胰岛素分泌具有缺失或者因为生理作用受到破坏,以及人体体内环境新陈代谢机能伴有异常而导致的代谢性慢性疾病,糖尿病的主要症状时高血糖,其最为常见的临床表现为“三多一少”<sup>[4]</sup>。患者患病之后难以完全治愈,并且随着疾病的不断发展,机体各个器官组织均会逐渐受到损害,并合并其他并发症的,不但威胁着患者的身体健康,同时也使得患者的生活质量不同程度下降<sup>[5]</sup>。因此,进行及早的诊断以及治疗能够确保病情得到有效的控制,同时能够降低并发症的发生几率。而生化检验是当前临床上

(下转第 115 页)

### (3) 荧光分析法

以往人们通过物理实验,总能够发现当光束照射到一些金属物质时,在金属的内部会出现一定的物理变化,而光能够为物质内部的电子提供能量,使其能够剧烈的运动。因而,当光束的强度足够大,将会促使物质中的基态电子成为激发态。此时处在激发态的电子将极不稳定,因而,一旦光照消失,电子将会迅速从激发态转为基态,而电子在跃迁的过程中将会发出一定频率和波长的光,即荧光,因而,通过荧光分析法就可以确定水质中重金属元素的类型。各种重金属其所发射出的荧光波长是不同的,且其频率也存在很大差异,因而,通过对物质所发射出的荧光实施分析,就可以准确的判定重金属元素类型。当前有很多的物质均可以发射出荧光,而随着科学的发展,越来越多的能够发射荧光的物质被开发出来。荧光分析法对于水体重金属检验的精确度不高,而水质重金属检验要求很高的精度,因而限制了其在水质检测中的应用。

(上接第 111 页)

提示肺炎支原体肺炎患者机体细胞免疫、体液免疫平衡已被扰乱;且伴发全身炎症反应综合征的肺炎支原体肺炎患者,比未伴发反应综合征患者的免疫功能损伤会更严重。此次研究因所入选的样本量相对少,且受研究条件局限,未对高敏 C-反应蛋白和免疫功能的相关性做更加深入的研究<sup>[3]</sup>。

综上所述,经对肺炎支原体肺炎患者的高敏 C-反应蛋白、免疫功能检测做上述分析,可推断出肺炎支原体肺炎患者体液免疫和机体细胞免疫已紊乱,紊乱程度和肺炎支原体肺炎患者病情发展程度相关。通过检测患者机体高敏 C-反应蛋白,可对肺炎支原体肺炎患者免疫功能、病变程度有一定了解,

(上接第 112 页)

诊断糖尿病最为常见的方法,该方法具有操作简单、检测快速以及检测结果准确的特点。通过本次研究结果发现,两组之前各项指标情况,如空腹血糖值、糖耐量值以及血清甘油三脂值均具有显著差异,  $P < 0.05$ , 提示为具有统计学价值,该检验结果提示了生化检验在糖尿病临床诊断中具有显著的价值,其能够反映糖尿病患者的各项指标情况,以凭借着检验的结果为患者提供有效的治疗依据。

综上所述,临床上诊断糖尿病采取生化检验的方法能够获得科学有效的生化指标测量值,该方法值得在临床推广和运用。

(上接第 113 页)

地中海贫血,为遗传性溶血性贫血疾病,患者血液中的珠蛋白生成障碍所致,具有遗传性,受病情复杂性、多样性影响,发病后患者往往没有明显的临床症状。但是与健康人相比,地中海贫血者的 RBC、RBC/MCV、MCV、MCH、Hb 水平会发生异常升高, RDW 水平往往会发生下降。

缺铁性贫血<sup>[4]</sup>,是最为多见的一种贫血类型,其致病原因因为长时间饮食不当、临床疾病使患者血液中的铁元素生成量降低,在较长一段时间内,机体的铁代谢处于异常状态,机体的血红蛋白合成能力降低,从而发生缺铁性贫血。与健康人相比,缺铁性贫血患者 RBC、RBC/MCV、RDW 会发生异常下降,而 MCV、MCH、Hb 则会发生异常升高。

地中海贫血与缺铁性贫血血液检测指标也存在明显差异,

总之,运用科学高效的检测方法和检测手段对水中的重金属成分及其含量进行检测,对于保证地区水质安全具有积极的意义和价值,但应根据当地实际情况选择合适有效的检测方法。

### [参考文献]

- [1] 张会青,李爱华,贾芹香.疾控中心水质检验中重金属的测定方法分析[J].中国农村卫生,2015,16(14):51-51.
- [2] 许杰,曲桂娟.分析疾控中心水质检验中重金属的测定方法[J].世界最新医学信息文摘,2017,18(26):125-126.
- [3] 艾克拜尔乌木尔,罗威.探讨疾控中心水质检验中重金属的测定方法分析[J].东方食疗与保健,2017,10(7):75-78.
- [4] 杨剑业.探讨疾控中心水质检验中重金属的测定方法分析[J].中国保健营养,2016,26(33):444-444.
- [5] 李生宝.探讨疾控中心水质检验中重金属的测定方法[J].临床医药文献电子杂志,2016,3(48):9657-9657.

对之后临床诊断、治疗工作的开展具有重要参考价值。

### [参考文献]

- [1] 郭丽,孙琳,郭琰,等.肺炎支原体 RNA 检测在儿童肺炎支原体肺炎疗效监测中的应用价值[J].中国循证儿科杂志,2016,11(2):109-112.
- [2] 王颖洁,白雪梅,刘正娟,等.儿童肺炎支原体肺炎免疫功能、降钙素原及 C-反应蛋白变化及意义[J].中国小儿急救医学,2014,21(8):501-503.
- [3] 施宗明,潘诚志,许跃龙,等.儿童肺炎支原体肺炎凝血功能和免疫功能相关指标水平变化及其临床意义[J].按摩与康复医学,2017,8(13):11-12.

### [参考文献]

- [1] 邹慧.生化检验指标在糖尿病诊断中的临床价值分析[J].临床医药文献电子杂志,2016,(11):2080-2080,2081.
- [2] 胡洪兰.常规检验与生化检验在临床糖尿病诊断中的价值比较分析[J].糖尿病新世界,2015,(3):81-81.
- [3] 皇国荣.生化检验在糖尿病诊断中的应用及价值分析[J].医药前沿,2017,(9):153-154.
- [4] 夏军辉,刘秋婳,陈代云.生化检验在糖尿病诊断中的临床价值分析[J].中国现代药物应用,2016,(9):31-32.
- [5] 向兰,刘关军.比较分析临床糖尿病诊断中常规检验与生化检验的价值[J].大家健康(下旬版),2017,(10):47-48.

与缺铁性贫血相比,地中海贫血者的 RBC/MCV、MCH、Hb 明显降低,RBC、RDW 升高。

综上,血常规检测能够准确反应贫血患者的血液状况,指导临床医生对患者的病情状况、贫血类型做出准确判定。

### [参考文献]

- [1] 张学文,吉英嵘.用血常规检测法对地中海贫血和缺铁性贫血患者进行鉴别诊断的效果探讨[J].当代医药论丛,2016,14(11):39-40.
- [2] 邱晓丹,陈淮林,郑艳斌.地中海贫血和缺铁性贫血鉴别诊断中血常规检测应用价值分析[J].中外医学研究,2016,14(24):8-9.
- [3] 黄秀群.血常规红细胞参数检验在地中海贫血和缺铁性贫血鉴别诊断中的应用价值[J].中外医疗,2017,36(11):52-54.