

# Analysis of Causes of Abnormal Urine Test Results

Huiling Niu

Fucun Town Central Health Center, Gaoyi County, Shijiazhuang, Hebei, 051300, China

## Abstract

The purpose of this analysis is to find out the abnormal problems in urine test results. The specific operation is to take 50 patients' urine samples as the analysis object to analyze and find out the relevant factors affecting the urine test results, the final experimental result is that the abnormal rate is 10.6%. The factors influencing abnormal urine test results are related to the patients themselves, sample collection, storage, testing and testing room, and the most important is the first two factors. Therefore, we can know that there are many factors that affect the abnormal results of urine test, so it requires relevant personnel to standardize their own operation steps in the process of sampling and testing, reduce errors to minimize the abnormal sample test results due to external reasons, so as to provide a reliable data reference for clinical medical diagnosis and treatment.

## Keywords

urine test; abnormal; result; analysis; clinical

# 尿液检验结果异常的原因分析

牛会玲

高邑县富村镇中心卫生院, 中国·河北 石家庄 051300

## 摘要

本次分析的目的在于找出尿液检验结果中存在的异常问题。具体操作是以50名患者的尿液标本为分析对象, 来分析、查找出影响尿液检验结果的相关因素, 最终得出的实验结果为异常率为10.6%。尿液检验结果异常的影响因素与患者本身、样本采集、储存、检验以及检测室相关因素有关, 最主要的是前两点因素。因此, 可以得知尿液检验结果中, 影响其异常的原因是多方面的, 所以就要求相关人员在采样、检验过程中注意规范自身操作步骤, 减少失误来尽可能地消减由于外在原因造成的样本检验结果异常, 从而为临床医学的诊疗提供可靠的数据参考。

## 关键词

尿液检验; 异常; 结果; 分析; 临床

## 1 引言

尿液检查作为临床检查主要内容之一, 可以有效分析相关蛋白及沉渣中的成分构成, 对样本采集者的患病情况、治疗策略、临床治疗以及治疗效果判断有着十分重要的帮助<sup>[1]</sup>。尤其是在医学技术不断发展的今天, 尿液检验结果能够反映出的数据与情况越来越多, 从而使医学工作者对患者的病情了解程度不断提高。因此, 尿液检验愈发地被用作临床治疗与诊断的过程中。然而, 在检测过程中出现的外部因素一直影响着尿液检验的结果, 导致异常情况时有发生, 所以采取实验的策略来分析造成检验结果异常的相关外部因素, 从而能够在以后的医学检验中提供更有效的数据。

【作者简介】牛会玲(1980-), 女, 中国河北石家庄人, 主管检验师(中级), 从事儿童血常规检查的研究。

## 2 资料与方法

### 2.1 相关资料

尿液标本来自我院2019年4月—2020年4月中我院的50例患者, 其中男性38例, 女性12例年龄集中在21~66岁, 平均43(±2.1)岁。

### 2.2 操作方法

尿液检查的相关操作按照《尿液标本收集及处理指南》的指导内容进行, 由相关专业人员进行实际操作。同时对于检测过程中出现的误差, 采取收回检验标本并进行深入分析后再次取样检验的方法来进行处理。检验结束后根据数据比对分析导致检验结果异常的相关因素, 并对造成异常结果的相关因素进行分析查看。最后将所有数据进行收集、勘误并汇总。

### 3 结果

5例样本的检验结果出现异常情况,异常率为10%。其中,患者自身因素所导致异常为3例,占据主要异常结果。标本采集与存储各一例。鉴于本次检验人数过少,我院又将上次采取分析的结果与此次结合,共得出异常情况16例,最后得出检测室因素、标本存储因素、标本送检因素三种相关因素对尿液检验结果的异常皆有影响,见表1。

表1 影响因素对尿液检验结果比例

影响因素	例数 (n=16)	比例
患者自身因素	7	43.75%
标本采集因素	5	31.25%
标本储存因素	2	12.5%
送检因素	1	6.25%
实验室因素	1	6.25%

### 4 数据分析的结论

#### 4.1 阐明

尿液标本的采集是一个由多种工序组成的连续性采集——检验的检验活动,其中包括采集、储存、送检、检查等。在这几个主要环节中,任何一个环节出现问题都可能致使异常的检查结果出现,从而无法真实有效地反映患者的自身情况,无法为临床治疗提供真实、有效地数据。同时,对比中国其他的相似研究结果发现,10%的异常率大抵与主要的研究分析结果相符合<sup>[2]</sup>。这表明尿液检验结果的异常是普遍存在的,而非本院的个例。此外,在对比分析了本院结果与中国相关主要研究机构及各大医院的检测结果后,发现导致尿液检验结果异常的原因主要为以下几点。

#### 4.2 患者自身原因

患者自身的因素主要是患者在检验之前服用了药物,导致药物在体内的不同浓度以及半衰期、起效途径等出现问题。其中,尤其是代谢时间和半衰期比较长的一些药物,短时间内无法有效清除,这就导致了不同的患者在服用不同药物后的尿液检测结果在很大程度上受到了药物的影响,最终的尿液检验结果出现异常。同时,根据数据对比可知,患者自身因素占据百分比在与检验结果异常几大因素的对比中遥遥领先。这在很大程度上告诫我们,在尿液检验中一定要注意排除相关药物的干扰,保证尿液的纯净,才能够为临床治疗与病理分析提供有效的检验数据。

#### 4.3 标本采集相关

在尿液样本采集工作完成后,由于周围环境的影响,尿液样本很可能发生物理变化或者化学变化。因此,采集到的尿液样本必须在两小时内送与检验,以免尿液样本出现诸如氧化、细胞溶解、蛋白质变性以及受到光照而产生的光照分解等问题,从而使尿液样本的质量下降,影响最终的检验因素。为此,相关检验人员一定要提高自身采集、检验的专业性,以此减少人为造成标本质量下降的情况。尤其是要注意以下几点的要求。

首先,要对采集到的患者尿液样本做出及时、详细的时间标注,以便于相关检查人员能够根据时间的先后顺序有效地安排尿液样本进行检查,以免错过最佳检测时间。

其次,根据相关医学理论指导,患者清晨的第一次排尿作为收集检测的样本更能够有效地检测出患者自身的状况。所以这就要求采集工作者一定要注意及时叮嘱患者、提醒患者,将采集工作做到位,以便于采集到更为对检测有效的尿液样本。

最后,尿液样本的收集一定要采用透明、防渗、干净的惰性材料来进行收集<sup>[3]</sup>。同时,采样人员一定要告诉患者保持尿道口清洁,以免样本受到污染。

#### 4.4 标本送检因素

标本送检作为连接采集与检测的重要中间环节,对尿液样本的最终检测结果有着十分重要的影响。而送检过程中出现的不同患者的样本相互混淆、样本送检过程中受到污染等原因都会导致最终的检验结果出现异常。因此,合格的送检人员一定要注意尿液样本的采集情况,注意样本与患者的一一对应,注意样本送检过程中不要受到其他化学物质的污染。同时还要注意尿液样本两小时之内的最佳检测时间,以免送检样本超时导致最终结果不准确。此外,检查样本储存容器的完好问题同样至关重要,是判断样本是否受到污染的重要因素。

#### 4.5 存储因素

样本的存储可以说是能够使最终检测结果趋向正常的先决条件。其中,尿液样本存储最主要的是注意存储时间与存储环境。就存储时间而言,一定要保证尿液样本在两小时内及时送检;就存储环境而言,最重要的是温度的控制,主要是要将样本在低于24℃的情况下进行保存。只有这样才能保

证尿液样本不会发生变质,从而减少检验结果的异常。当然,如果因为某些特殊原因,样本不能在两小时内及时送检的话,也可以采取添加适当防腐剂的方法,进行样本冷藏,并注意在六小时内及时送检,以保证检测结果的准确性。

#### 4.6 检测室因素

检测室作为尿液检测程序的最终环节,是最终检测结果能否最大限度地减少异常的决定因素。在检测室中,由于检测设备、检测试剂、检测环境等因素的影响,可能会导致前面众多环节的努力白白浪费。所以说,在检测室检测的过程中,检测人员一定要注意检查设备的运转情况,保证和检测设备能够正常使用。另外,对于相关检测试剂的平时储存,一定要注意密、避光保存。同时,相关检测人员还要注意提升自身的检测能力,注意操作规范、水平提高。只有保证上述关于检测人员、检测试剂、检测设备等的最佳优化,才能够保证在最后的环节不会出现较大的失误以导致检测的结果出现异常,从而在最后的环节坚守检测结果异常的底线,为患者

的情况提供更有力的数据。

## 5 结论

总而言之,尿液检测过程中的诸多环节都可能对最终检测结果的异常造成影响。因此,在尿液检测的过程中,相关人员一定要注意各个影响因素的易发环节以及相关处理办法。只有这样才能最大限度地减少样本检测的失误,以提升最终检测结果的准确性,为患者的检测、治疗提供强有力的数据支持。

## 参考文献

- [1] 迟帅.尿液检验结果异常的临床分析[J].中国医药指南,2019(17):79-80.
- [2] 李帅.尿液检验结果异常的原因分析[J].基层医学论坛,2017(21):72-73.
- [3] 高慧.尿液检验结果异常的影响因素分析[J].中国社区医师,2015(31):120+122.