

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

高 军

定西市安定区中华路社区卫生服务中心 甘肃定西 743000

〔摘要〕 目的 比较常规检验与生化检验在临床糖尿病诊断中的价值。方法 抽取医院 2018-2019 年两年期间进行检验的 100 例糖尿病患者进行研究, 给予所有患者均行常规检验与生化检验, 对比两种检验方法的检验有效率。结果 生化检验组检验有效率为 97.00% 高于常规检验组的 86.00%, 差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。结论 糖尿病应用生化检验进行诊断, 诊断有效性更高, 值得临床推广应用。

〔关键词〕 糖尿病; 常规检验; 生化检验

〔中图分类号〕 R446.1 **〔文献标识码〕** A **〔文章编号〕** 2095-7165 (2020) 01-097-02

糖尿病发病基础公认的认知有胰岛素抵抗及胰岛素分泌缺陷, 当人体长期处于高血糖状态时, 体内的各个器官和组织均会受到严重影响, 从而诱发各种疾病或者功能性障碍, 该病是目前非传染性疾病患病率排行中占第三位^[1]。因为糖尿病前期症状少、患病后病程长, 同时可与应激性血糖增高诊断混淆, 在疾病的早期难以确诊, 影响了患者的后续治疗^[2]。早期诊断糖尿病是疾病控制、改善预后的重要前提。临床既往使用的常规尿液检验虽然有一定的诊断价值, 但准确性不高; 随着检验技术的发展、进步, 糖尿病诊断中越来越多的采取生化检验^[3]。本文旨在探讨常规检验与生化检验在糖尿病诊断中的效果, 现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

抽取医院 2018-2019 年两年期间进行检验的 100 例糖尿病患者进行研究。入选标准: (1) 均符合糖尿病的诊断; (2) 近期内均未接受系统治疗; (3) 本研究中的患者及其家属对研究目的均有知情权, 并签署了与之相关的文件说明。排除标准: (1) 血压系统疾病; (2) 肾脏病变、恶性肿瘤; (3) 妊娠期糖尿病。患者男性 63 例, 女性 37 例, 年龄波动在 38~70 (56.20±8.64) 岁; 病程 1~23 (13.32±2.51) 年。

1.2 方法

患者分别采取生化检验和常规检验, 具体操作如下: (1) 生化检验。首先, 采集血液样本。血液样本采集需要患者空腹 8 小时以上, 所以采集时间通常定在清晨患者空腹的状态下, 采集人员需要严格遵循采取操作标准, 保证血液样本有效性, 血液样本采集量一般在 5 毫升左右。采用全自动生化分析仪进行生化检验。将采集的血液样本进行有效处理, 然后对患者空腹血糖指标、糖耐量、血清甘油三酯、糖化血红蛋白等指标进行有效的测定。糖化血红蛋白选用糖化血红蛋白仪, 采用高效液相色谱法进行测定。(2) 常规检验。本次研究常规检验采取尿液检验法。首先, 采集尿液样本, 为了保证检验结果的准确性, 一般尿液样本需要选择在清晨采集。选用全自动尿液分析仪对采集的尿液标本进行有效的检验, 分析检验结果。

1.3 观察指标

以检验有效率作为观察项目。以口服葡萄糖耐量试验结果是否存在糖尿病的金标准, 生化检验、常规检验结果与之抑制则为检验有效, 反之无效。

1.4 统计学处理

应用 SPSS22.0 软件为本文的计算工具, 用百分比表示检验有效率, 进行 χ^2 检验。检验结果: $P < 0.05$, 表示正在比较的项目有统计学意义。

2 结果

生化检验组检验有效率为 97.00% 高于常规检验组的 86.00%, 差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。见表 1。

表 1: 对比两种检验方法的检验有效率 [n, n (%)]

组别	例数	检出	未检出	检出率
生化检验组	100	97	3	97 (97.00)
常规检验组	100	86	14	86 (86.00)
χ^2				3.099
P				0.314

3 讨论

随着经济社会的发展, 人们饮食结构、生活模式发生变化, 加之遗传因素、心理压力等联合作用下, 糖尿病的发病率逐年升高, 糖尿病是一种内分泌系统慢性病, 还是我国慢性病谱中典型疾病之一。糖尿病的发病机制尚未十分明确, 就目前医疗技术而言, 尚无根治方法, 因此糖尿病的有效控制需要患者长期执行自我管理, 以控制血糖水平, 减轻对机体微血管的损伤, 控制相关并发症的发生风险。当机体长期处于高血糖水平, 可引起神经、心血管、皮肤、肾脏、眼等脏器的损伤, 严重时可能形成酮症酸中毒等严重并发症^[4], 威胁着患者的生命健康安全。在糖尿病早期, 患者症状并不十分典型, 因此尽早的检出糖尿病是进行后续相应治疗的关键步骤。

生化检验和常规检验为临床上常见的两种检验方式, 其中常规检验主要为尿液检验, 通过检验尿液中的葡萄糖、蛋白质等来诊断糖尿病。该诊断方式具有一定的局限性, 诊断准确性不高, 且检验操作复杂, 容易出现误诊、漏诊的情况。生化检验为血液检验方式之一, 通过采集血液样本, 对血液样本进行全自动分析, 能够对患者的空腹血糖指标、糖耐量、血清甘油三酯、糖化血红蛋白等进行更加准确的测定, 同时检验时间耗时短, 符合当前快节奏的医疗氛围, 可较好的满足门诊患者及住院患者的检查需要。仪器的引进较大程度上减少了检验人员的工作量及操作步骤, 操作简单, 同样适用于基层医院。在糖尿病的生化检验项目中, 较常选用的有空腹血糖值、糖化血红蛋白及果糖胺等。其中, 空腹血糖能够

(下转第 100 页)

细菌的培养的诊断价值较高，也是临床诊断主要依赖的检测方式，但细菌培养的检测周期较长，对于急重症患儿而言，极易因此延误治疗。因此为及早予以患儿科学的诊断和有效的治疗，临床也常采用血常规和全血 C 反应蛋白两种检测方式。

经本文研究发现，血常规和全血 C 反应蛋白检测均有较高的检出率。C 反应蛋白作为一种由肝细胞合成的非特异性、急性时产生的反应蛋白，正常情况下，在人体内的水平较低，只有在机体出现炎症反应时，肝脏在炎症因子的作用下才会大量合成并释放 C 反应蛋白。并且 C 反应蛋白在临床的检验过程中不易受到人体心率、血压和呼吸等因素的影响，可为

临床疾病的诊断提供有效的判断。而血常规检测，主要是通过对人体内白细胞数量和类型的检测来判断机体的炎症程度，但在实际检验的过程中，血常规的检测结果极易受到人体情绪、饮食和运动量等因素的影响，检测的准确率较低。所以可将两种检测方式联合使用，从而提高临床检测的准确率，本文研究结果也证实，联合检测的诊断效能的各项指标明显高于两种检测方式单独检测的诊断效能，临床应用价值显著。

综上所述，在儿科细菌性感染性疾病的诊断过程中，血常规检测和全血 C 反应蛋白检测均有一定的应用价值，但两者联合检测，诊断的特异性和敏感性更高，应用价值更显著。

表 2: 三组诊断效能的比较 [n(%)]

组别	例数	特异性	灵敏性	阳性预测值	阴性预测值
血常规		32.81	83.33	94.78	11.86
C 反应蛋白	1000	31.25	83.87	94.96	11.70
联合检测		87.50	92.84	96.87	54.37
血常规和 C 反应蛋白: χ^2/P		0.056/0.813	0.011/0.918	0.003/0.954	0.001/0.972
血常规和联合检测: χ^2/P		62.394/0.001	4.309/0.038	0.546/0.460	40.794/0.001
C 反应蛋白和联合检测: χ^2/P		65.587/0.001	3.910/0.048	0.466/0.495	41.152/0.001

[参考文献]

[1] 徐璇. 全血 C 反应蛋白与血常规联合检验在儿科细菌性感染性疾病诊断中的价值研究 [J]. 全科口腔医学杂志 (电子版), 2019, 6(32):186, 188.
 [2] 禹静. 儿科细菌性感染性疾病全血 C 反应蛋白与血常规联合检验的诊断作用 [J]. 河南预防医学杂志, 2019, 30(1):59-60, 74.

[3] 张玉芳. 全血 C 反应蛋白与血常规联合检验在儿科细菌性感染性疾病中的诊断作用分析 [J]. 国际感染杂志 (电子版), 2019, 8(2):174-175.
 [4] 蒋红霞. 全血 C 反应蛋白与血常规联合检验对儿科细菌性感染性疾病中诊断的临床意义 [J]. 临床检验杂志 (电子版), 2018, 7(4):635-636.

(上接第 97 页)

反映机体血糖实际情况; 糖化血红蛋白则能反映患者采血前 2 至 3 月的血糖平均水平, 可进行血糖控制效果的总体评价, 并能反映患者的糖尿病病情进展及并发症发生情况, 临床上在区分应激性血糖增高与一般糖尿病时, 可通过糖化血红蛋白数值变化进行判断^[5]; 果糖胺数值高低能反映糖尿病恢复情况, 适用于妊娠期糖尿病、血糖不稳定的糖尿病患者。本研究中, 观察组以空腹血糖、糖化血红蛋白、果糖胺作为生化检验指标, 进而能体现糖尿病患者当前血糖水平, 并判断近期内血糖控制情况, 进而对疾病做出有效诊断。在“结果”中, 观察组检验有效率为 97.00%, 而对对照组检验有效有效率仅为 86.00%, 对比有明显的统计学意义。因此, 在糖尿病患者诊断当中, 采取生化检验具有较高的临床应用价值。

综上, 相较于常规检验而言, 生化检验能从多个指标进

行糖尿病的分析, 综合情况下判断患者糖尿病病情, 操作快捷、简便, 具有较高的诊断价值。

[参考文献]

[1] 任焱, 刘江勇, 匡克洪. 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]. 健康大视野, 2019 (23): 50.
 [2] 刘晶晶. 生化检验在诊断糖尿病中的价值分析 [J]. 临床医药文献电子杂志, 2019 (89): 149.
 [3] 吴志光, 徐建利. 临床糖尿病诊断中常规检验与生化检验的价值对比研究 [J]. 中外医疗, 2019 (18): 174-176.
 [4] 乔滨. 生化检验在糖尿病患者诊断中的应用及其临床价值 [J]. 世界最新医学信息文摘, 2019 (77): 145-146.
 [5] 卢瑞健. 糖尿病诊断中尿常规检验与生化检验的应用价值 [J]. 临床医药文献电子杂志, 2019 (65): 128-129.

(上接第 98 页)

间发病, 季节性十分显著; 6-8 个月属于首个发病高峰期, 通常是因为大肠埃希菌与痢疾杆菌导致的; 10-12 个月属于第二个高发期, 通常是因为轮状病毒导致^[5]。本研究结果显示: 270 例患儿中病原微生物检出 166 例, 分别包括轮状病毒、大肠埃希菌、沙门菌属、志贺菌、其他, 所占比例分别为 43.98%、21.69%、15.06%、8.43%、10.84%; 其中轮状病毒的最为常见; 270 例患儿在低于 0.5 岁、0.5-3 岁、3-6 岁检验阳性率分别为 41.54%、75.66%、37.74%, 其中患儿在 0.5-3 岁的阳性率最高, 与其他研究结果一致。

总而言之, 引发婴幼儿腹泻的重要病原菌以轮状病毒为主, 患儿感染率与年龄分布联系密切, 医护人员需充分注意此特点, 以此为日后的诊疗工作提供有利参考。

[参考文献]

[1] 郑慧. 住院老年痴呆患者护理不良事件现状及影响因素 [J]. 医学信息, 2016, 29(17):323-323.
 [2] 陆丽. 住院老年痴呆患者护理不良事件现状及影响因素分析 [J]. 实用临床护理学电子杂志, 2019, 4(39):55-56.
 [3] 王艳霞. 无陪护护理对长期住院老年精神分裂症患者不良反应的影响分析 [J]. 首都食品与医药, 2019, 26(15):140.
 [4] 胡利波. 精细化管理在预防住院老年患者护理不良事件中的作用效果分析 [J]. 饮食保健, 2019, 6(38):211-212.
 [5] 洪碧云. 护理警示标识对老年冠心病患者住院期间护理不良事件的预防作用研究 [J]. 罕少疾病杂志, 2019, 26(2):100-102.