

• 检验医学 •

# 尿糖与尿微量白蛋白联合检测在糖尿病早期肾损伤诊断中的临床意义

唐树珍

云南省迪庆藏族自治州人民医院 674499

**摘要：目的** 分析尿糖与尿微量白蛋白联合检测在糖尿病早期肾损伤诊断中的临床意义。**方法** 选取我院糖尿病患者 60 例（观察组），选取时间范围为 2017 年 6 月到 2018 年 6 月，再随机选取 60 例健康人群（对照组）。检测分析两组人员尿糖、尿微量白蛋白水平及阳性率指标数据。**结果** 观察组患者尿糖为（3.15±1.62）mmol/L、尿微量白蛋白为（38.55±8.24）mg/L；男性尿糖阳性率为（80.00%）、尿微量白蛋白阳性率为（85.70%），女性尿糖阳性率为（68.00%）、尿微量白蛋白阳性率为（76.00%），对照组均为 0。和对照组相比，P 小于 0.05。**结论** 尿糖与尿微量白蛋白联合检测于糖尿病早期肾损伤诊断中的具有显著临床意义，一定程度上降低了漏诊、误诊的发生几率，提高了临床诊断准确性及可信度。

**主题词：**糖尿病；早期肾损伤；尿糖；尿微量白蛋白

**中图分类号：**R587.2

**文献标识码：**A

**文章编号：**1009-6647（2018）08-158-02

## 前言

我国糖尿病的发病率逐年上升，发病原因是由于患者体内的糖分代谢功能失去平衡，属于人体内分泌代谢系统发生一定程度的紊乱疾病<sup>[1]</sup>。随着糖尿病患者病情的发展，很容易导致患者出现多种并发症的情况，糖尿病肾病即为其中一种。早期肾损伤在糖尿病肾病当中较多见<sup>[2]</sup>，但早期患者往往不会出现较明显的症状，发病率低，仅为百分之二十。患者在临床治疗过程当中，及时有效的诊断至关重要，能够降低患者病死率。在本文中，选取了我院糖尿病患者 60 例（观察组），选取时间范围为 2017 年 6 月到 2018 年 6 月，再随机选取 60 例健康人群（对照组）。旨在探讨分析尿糖与尿微量白蛋白联合检测在糖尿病早期肾损伤诊断中的临床意义，如下：

## 1 资料和方法

### 1.1 资料

选取我院糖尿病患者 60 例（观察组），选取时间范围为 2017 年 6 月到 2018 年 6 月，再随机选取 60 例健康人群（对照组）。对照组在性别比例方面，男女比例为，男：女=18 例：42 例；年龄区分方面，最高年龄为（69）岁，最低年龄为（42）岁，平均年龄为（56.76±2.49）岁。观察组在性别比例方面，男女比例为，男：女=35 例：25 例；年龄区分方面，最高年龄为（67）岁，最低年龄为（40）岁，平均年龄为（53.12±2.18）岁。糖尿病患者的纳入标准与排除标准<sup>[3]</sup>为：纳入标准：（1）患者糖尿病得到确诊。（2）患者同意并签署知情协议书。排除标准：（1）排除存在严重精神疾病不能配合完成研究者。

（2）排除因高血压导致尿蛋数量多的患者。对比观察组与对照组上述性别比例、年龄区分等资料，结果没有明显差异，不具有统计学意义，P 大于 0.05。

### 1.2 两组患者检测方法

（1）两组被检人员均检测尿糖及尿微量白蛋白，检测前告知患者规律饮食，保持以往的生活状态。叮嘱患者检测前尽量避免运动量大的活动，在进行检验前，患者应保持时长为八个小时的空腹状态<sup>[4]</sup>。（2）将装有患者晨尿的干净容器进行标记后，检验科进行标本检测，应注意的是，检测时应使用迪瑞 fus2000 全自动尿液进行分析<sup>[5]</sup>，并必须严格按照说明书操作。测试尿糖、尿微量白蛋白阳性率时，采用奥斯邦试剂、干化学试纸。

### 1.3 观测指标

测量两组被检人员尿糖、尿微量白蛋白水平及尿糖、尿微量白蛋白阳性率。尿糖阴性标准为：1.67mmol/L 至 2.77mmol/L，阳性：超出阴性数值范围；尿微量白蛋白阴性标准：小于每升二十毫克。阳性：超过每升二十毫克。其中阳性率：（阳性例数 / 总例数）×100%。

### 1.4 统计方法

研究所采用的核算软件为：SPSS22.0 版本，其中以“均数 ± 平均差”的形式来表示两组被检人员尿糖、尿微量白蛋白水平指标，并用 t 值来检验。两组被检人员尿糖、尿微量白蛋白阳性率指标采用“%”形式来表示，用卡方来检验。若 P 小于 0.05，则说明两组被检人员的指标数据具有统计学意义。

## 2 结果

### 2.1 对比两组被检人员尿糖、尿微量白蛋白水平指标

观察组被检人员尿糖数据为（3.15±1.62）mmol/L、尿微量白蛋白数据为（38.55±8.24）mg/L，结果与对照组相比，P < 0.05。如图表 1 所示：

表 1：对比两组被检人员尿糖、尿微量白蛋白水平指标数据：

组别	例数	尿糖 (mmol/L)	尿微量白蛋白 (mg/L)
对照组	60	1.17±0.29	16.48±3.32
观察组	60	3.15±1.62	38.55±8.24

注：观察组与对照组相比，P < 0.05。

### 2.2 观察组被检人员尿糖、尿微量白蛋白阳性率指标

观察组男性尿糖阳性率为（80.00%）、尿微量白蛋白为（85.70%）；女性尿糖阳性率为（68.00%）、尿微量白蛋白为（76.00%）；对照组为 0，P < 0.05。如图表 2 所示：

表 2：观察组被检人员尿糖、尿微量白蛋白阳性率指标数据：

组别	例数	尿糖例数及阳性率 (n, %)		尿微量白蛋白例数及阳性率 (n, %)	
		n	%	n	%
男性	35	28	(80.00)	30	(85.70)
女性	25	17	(68.00)	19	(76.00)

注：观察组与对照组相比，P < 0.05。

## 3 讨论

根据相关研究表明，我国糖尿病发病率正在逐年上升，

（下转第 160 页）

### 3 讨论

研究发现近年来 CHF 患病率明显升高, 尽管在 CHF 治疗有了很大的进展, 心衰患者死亡人数仍在不断增加尽早发现 CHF 的病情并及时进行积极有效的治疗是延缓心衰病程发展、降低死亡率的重要途径。

临床相关研究表明, 针对 CHF 患者, 其病理生理机制不仅与心肌重塑具有密切关系。BNP 在心衰的诊断、治疗及预后等方面的价值已经在临床中得到体现<sup>[3]</sup>, 是临床上评价心衰的病情和预后的一项良好的敏感指标, 并且在心血管疾病的辅助诊断和预后观察中有重要的临床意义<sup>[4]</sup>。此外, 炎症在 CHF 的发生及发展中也起着重要作用, 在心脏损伤早期就可以检测出血清 hs-CRP 水平。相关研究表明, 血浆 hs-CRP 水平变化 CHF 患者的感染和预后能够反映, 是心衰患者发生不良心血管事件的独立危险因素<sup>[5]</sup>, 并且其升高的程度与疾病的严重程度表现为显著的正相关关系<sup>[6]</sup>。而体内炎症的变化有导致患者凝血功能发生改变, 大量的促炎症细胞因子被分泌入血, 引起机体凝血功能紊乱, 纤维蛋白原在凝血酶等因子的作用下形成不可溶解的纤维蛋白多聚体, 与血小板膜上的受体结合导致血小板聚集, 导致患者出现高凝状态, 而 D-二聚体是凝血和纤溶过程的最终产物, 反映体内存在高凝状态和继发性纤溶活性增强<sup>[7]</sup>。本研究也证实治疗前, 与健康对照组相比, 血浆 D-D、BNP、hs-CRP 水平显著升高, 并且在治疗后, 其水平均得以显著性下降, 但同心功能正常对照组相比, 仍明显偏高; 痛同时三项水平都与心衰的严重程度相关。

(上接第 157 页)

病患者实施中医针灸治疗, 通过针刺给予患者特定的穴位及部位一定的刺激, 从而达到舒经活络、解除粘连、活血化瘀、平衡脏腑阴阳的治疗效果, 起到治病防病的医疗目的, 有效缓解患者临床症状, 提高患者临床治疗效果, 改善患者生活质量<sup>[3]</sup>。此次研究结果显示, 进行中医针灸治疗的观察组患者临床治疗有效率为 90.00%, 显著高于进行西医常规治疗的对照组患者的 67.50%, 组间差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ ), 说明中医针灸治疗颈腰椎病明显由于单独进行西医常规治疗, 具有较高的临床应用价值。

(上接第 158 页)

其中糖尿病肾病很容易导致患者死亡<sup>[6]</sup>, 早期肾损伤患者临床症状没有显著变化, 且患者的病情发展较慢, 存在较长的潜伏期, 从而导致漏诊、误诊的几率增高, 因此及时有效的诊断对糖尿病肾病患者具有重要意义, 尽早对患者进行诊断有利于控制患者的病情, 降低患者死亡率<sup>[7]</sup>。在本文中, 选取了我院糖尿病患者 60 例 (观察组), 选取时间范围为 2017 年 6 月到 2018 年 6 月, 再随机选取 60 例健康人群 (对照组)。旨在探讨分析尿糖与尿微量白蛋白联合检测在糖尿病早期肾损伤诊断中的临床意义, 结果显示, 观察组患者男性尿糖阳性率为 (80.00%)、尿微量白蛋白为 (85.70%); 女性尿糖阳性率为 (68.00%)、尿微量白蛋白为 (76.00%); 对照组为 0,  $P < 0.05$ 。观察组患者尿糖数据为  $(3.15 \pm 1.62)$  mmol/L、尿微量白蛋白数据为  $(38.55 \pm 8.24)$  mg/L, 结果与对照组相比,  $P < 0.05$ 。

总而言之, 尿糖与尿微量白蛋白联合检测于糖尿病早期肾损伤诊断中的具有显著临床意义, 一定程度上降低了漏诊、

因此可以作为心力衰竭早期诊断与治疗, 以及疗效与预后观察的重要依据。

综上所述, 血浆 D-二聚体、BNP 及 hs-CRP 水平在 CHE 治疗前后变化显著, 可用于 CHF 的诊断和心功能分级, 联合检测对 CHF 的诊治及预后评估具有重要的临床价值。

### 参考文献

- [1] 张秀芳, 龚小兵. CHF 患者检测血浆 BNP 和 hs-CRP 的临床意义 [J]. 中国现代医生, 2012, 50(9):102-103.
- [2] 谢力民, 于运福, 杨鹏伟, 等. 高血压并左心室射血分数保留型心力衰竭患者全心功能指数与 B 型脑钠肽的相关性研究 [J]. 临床内科杂志, 2015, 32(8):529-531.
- [3] 钟锦开, 张七二, 杨泽敏, 等. 血清 BNP、hs-CRP、PCT 对心力衰竭并发肺部感染的诊断价值 [J]. 实验与检验医学, 2017, 35(3):400-402.
- [4] 刘念念, 唐康庭, 肖平喜. 急性心力衰竭患者血浆 BNP 水平变化与心功能及预后的关系 [J]. 心血管康复医学杂志, 2017, 26(4):364-367.
- [5] 罗立, 黄怡, 翦林昊. Galectin-3 联合 hs-CRP 评估慢性心力衰竭患者近期预后的价值 [J]. 重庆医学, 2016, 45(13):1837-1839.
- [6] 王中全, 张洋, 陈曦, 等. hs-CRP 和血小板参数与心衰患者病情严重程度关系 [J]. 中国老年学, 2013, 33(14):3320-3322.
- [7] 陈小英. 凝血检验危急值用于重症新生儿病情预测的价值分析 [J]. 实用医技杂志, 2016, 23(9):995-996.

综上所述: 中医针灸治疗颈腰椎病临床效果显著, 能够有效提高患者临床有效率, 缓解患者临床症状及体征, 促进患者功能的恢复, 提高患者生活质量, 具有使用就推广价值。

### 参考文献

- [1] 张芝平. 针灸配合中药辨证治疗腰椎病临床疗效观察 [J]. 亚太传统医药, 2014, 10(24):58-59.
- [2] 木卡热木·买买提. 中医针灸治疗颈腰椎病的临床疗效 [J]. 世界最新医学信息文摘, 2016, 15(30):116-117.
- [3] 俞强. 中医针灸治疗腰椎病效果探讨 [J]. 按摩与康复医学, 2017, 8(10):17-19.

误诊的发生几率, 提高了临床诊断准确性及可信度。

### 参考文献

- [1] 赵彦萍. 尿糖、尿微量白蛋白联合检验对糖尿病早期肾损伤的诊断意义探析 [J]. 中外女性健康研究, 2016, 32(11):98, 101.
- [2] 金宏. 尿糖与尿微量白蛋白联合检验诊断糖尿病早期肾损伤的临床价值 [J]. 临床医学工程, 2014, 21(9):1147-1148.
- [3] 廉玉兰. 探究尿糖与尿微量白蛋白联合检验对糖尿病早期肾损伤的诊断价值 [J]. 糖尿病新世界, 2015, 6(14):49-51.
- [4] 彭军. 尿糖与尿微量白蛋白联合检验对糖尿病早期肾损伤诊断价值探讨 [J]. 世界最新医学信息文摘 (连续型电子期刊), 2015, 10(36):3-3, 12.
- [5] 刘磊. 尿糖与尿微量白蛋白联合检验对糖尿病早期肾损伤作用分析 [J]. 中国实用医药, 2015, 3(2):69-70.
- [6] 常英. 探析尿糖与尿微量白蛋白联合检验诊断糖尿病早期肾损伤的临床意义 [J]. 糖尿病新世界, 2015, 16(6):87-87.
- [7] 孙永华. 尿糖与尿微量白蛋白联合检验对糖尿病早期肾损伤诊断价值探讨 [J]. 中国现代药物应用, 2016, 10(3):21-22.