УДК 616.379-008.64:[616.6-003.261-037:579.8]

А. А. Лобан

Научный руководитель: к.м.н., доцент Е. С. Махлина

Учреждение образования
«Гомельский государственный медицинский университет»
г. Гомель, Республика Беларусь

ОЦЕНКА ФАКТОРОВ РИСКА БЕССИМПТОМНОЙ БАКТЕРИУРИИ У ПАЦИЕНТОВ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ

Введение

Бессимптомная бактериурия (ББУ) – это состояние, при котором в моче обнаруживаются бактерии в диагностически значимом количестве ($\geq 10^5$ КОЕ/мл), но отсутствуют какие-либо симптомы инфекции мочевыводящих путей. В последние годы данное состояние становится все более актуальным среди людей с сахарным диабетом (СД), поскольку нарушения обменных процессов способствуют повышенной вероятности развития мочевых инфекций без симптомов.

По данным Всемирной организации здравоохранения, число людей, страдающих сахарным диабетом, превышает 450 миллионов и продолжает расти, что делает важным изучение связанных с этим патологий, включая бактериурию.

Исследования подтверждают, что у пациентов с СД риск бактериурии в 2–3 раза выше, и бессимптомные формы инфекции зачастую осложняются хроническими повреждениями почек.

Задачей данной научной работы является выявление факторов, увеличивающих вероятность развития бессимптомной бактериурии у таких пациентов, чтобы своевременно принимать профилактические меры и оптимизировать лечебную стратегию [1–5].

Цель

Определить факторы риска ББУ у пациентов с СД.

Материал и методы исследования

Проведено исследование 50 пациентов с СД, находящихся на стационарном лечении в эндокринологическом отделении ГУ «Республиканского научно-практического центра радиационной медицины и экологии человека». Посев мочи выполняли полуколичественным способом на 5% кровяной агар с определением степени бактериурии. Биохимическую идентификация выполнялась на анализаторе VITEK 2 Compact. Пациентам были проведены антропометрические исследования (расчет индекса массы тела (ИМТ)), расчета рСКФ по формуле CKD-EPI, биохимические исследование крови выполнялось на автоматизированной системе Cobas 6000. Статистическая обработка данных выполнена с помощью статистической программы Statistica 10.0 (StatSoft, GS35F 5899H). В качестве критерия статистической достоверной значимости результатов рассматривается уровень $p<0,05$.

Результаты исследования и их обсуждение

Оценивая клинико-лабораторную характеристику пациентов с СД отмечено, что медиана возраста составила 59,50 [52,00;71,00] лет, медиана ИМТ 34,40 [29,20;39,30] кг/м^2, медиана HbA1c – 7,40 [7,70;10,10]%, медиана рСКФ 78,00 [56,00;96,00] мл/мин/1,73м^2 (таблица 1).

Микробная флора была представлена *E. coli* (53%), *Klebsiella pneumoniae* (10%) и *St. Saprophyticus* (32%).

Для анализа факторов риска ББУ у пациентов с СД применен корреляционный анализ, так отмечена достоверно прямая взаимосвязь ББУ с возрастом пациентов ($r=0,41$; $p<0,05$) и отрицательная взаимосвязь с рСКФ ($r=-0,36$; $p<0,05$). Достоверной взаимосвязи между ББУ и ИМТ ($r=0,03$; $p>0,05$), Нв1с ($r=-0,01$; $p>0,05$) не отмечено.

Таблица 1 – Клинико-лабораторная характеристика обследованных пациентов с СД.

Показатель	Медиана	25-й перцентиль	75-й перцентиль
Возраст, лет	59,50	52,00	71,00
ИМТ, кг/м^2	34,40	29,20	39,30
Нв1с,%	7,40	7,70	10,10
ОХ, ммоль/л	5,20	4,40	5,90
ЛПНП, ммоль/л	2,75	2,02	3,50
ЛПВП, ммоль/л	1,30	1,10	1,65
СКФ, мл/мин/1,73м^2	78,00	56,00	96,00

Применяя методику линейной регрессии наибольшее влияние на наличие ББУ оказывает возраст пациента с СД (β=0,42; p=0,019; 95% ДИ 0,017; 0,184).

Применяя методику ROC анализа, пороговое значение возраста для ББУ составило более 52 лет (AUS 0,690; p=0,012; чувствительность 91,3% [95% ДИ 72,0;98,9], специфичность 44,4% [95% ДИ 25,5;64,7], индекс Юдена 0,36; p=0,001).

Выводы

Наличие ББУ у пациентов с СД зависит от возраста пациентов и почечной дисфункции, но не зависит от степени избытка массы тела и наличия компенсации СД.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Скрябина, А. А. Инфекционные заболевания у пациентов с сахарным диабетом : обзор литературы / А. А. Скрябина, Е. С. Голенок, М. М. Собх // Медицина. – 2024. − № 1. – С. 37−48.

2. Шамхалова, М. Ш. Инфекции мочевых путей у больных сахарным диабетом: диагностика, профилактика, лечение / М. Шамхалов, Л. А. Чугунова // Сахарный диабет. – 2001. − №3. – С. 24−30.

3. Эльгайтарова, С. С. Инфекции мочевых путей и сахарный диабет / С. С. Эльгайтарова, Л. В. Бородина // Вестник молодого ученого. – 2019. – Т. 8, № 1. – С. 31–37.

4. Benefits and harms of treatment of asymptomatic bacteriuria: a systematic review and meta-analysis by the European Association of Urology Urological Infection Guidelines Panel / B. Köves [et al.]. // Eur. Urol. – 2017. – Vol. 6. – P. 865–868.

5. Mitra, A. A study to estimate the prevalence of Asymptomatic Bacteriuria (ASB) and identify risk factors and causative microorganisms relating to ASB and identify the microorganisms and their sensitivity pattern in type 2 diabetes mellitus (T2D) / A. Mitra, R. Saswati, B. Arjun // Medical Research Journal. – Vol. 1. − 2025. – P.58−63.

УДК 616.12-008.46-036.12-06

К. Н. Лузан, Д. А. Лызиков

Научный руководитель: к.м.н., доцент Н. В. Николаева

Учреждение образования
«Гомельский государственный медицинский университет»
г. Гомель, Республика Беларусь

ПРОГРЕССИРОВАНИЕ КАРДИОРЕНАЛЬНОГО СИНДРОМА ПРИ ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ

Введение

Хроническая сердечная недостаточность (ХСН) остается одной из наиболее актуальных проблем современной кардиологии. В Республике Беларусь распространенность ХСН среди пациентов с кардиологической патологией достигает 13,2%, что значительно превышает среднеевропейские показатели (не более 4%) [1, 2]. Одним из ключевых факторов,