

РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ БЕССИМПТОМНОЙ ГИПЕРУРИКЕМИИ СРЕДИ БОЛЬНЫХ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА

©Ф. Кадырова, З. Насырова, Э. Ташкенбаева, Д. Тогаев

Самаркандский государственный медицинский институт

РЕЗЮМЕ. Нами обследовано 206 больных со стабильной стенокардией напряжения, из них женщин – 90 (43,7 %), мужчин – 116 (56,3 %), средний возраст обследованных составил (59,5±11,1) года. По результатам исследования у 44 % больных ишемической болезнью сердца (ИБС) выявлена бессимптомная гиперурикемия (БГУ) и обнаружена ее положительная корреляционная связь с основными компонентами метаболического синдрома (МС), что подтверждает роль БГУ в развитии кардиоваскулярного риска и требует превентивной коррекции урикозурическими препаратами.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: ишемическая болезнь сердца; бессимптомная гиперурикемия; метаболический синдром.

Введение. Сегодня накоплено множество данных о роли нарушений пуринового обмена в развитии целого ряда заболеваний, в том числе сердечно-сосудистых [1, 9, 10]. Установлению распространенности ГУ и участия МК в патогенезе коронарных заболеваний посвящено большое количество эпидемиологических исследований [3, 10]. Повышенный уровень МК как предиктор сердечно-сосудистой заболеваемости и смертности изучался практически во всех крупных популяционных исследованиях, причем были получены различные результаты. Установлена независимая взаимосвязь между уровнем мочевой кислоты, заболеваемостью и смертностью от сердечно-сосудистой патологии, а также риском развития коронарных заболеваний и частотой госпитализаций [1, 3, 8, 9]. Однако результаты большого числа эпидемиологических и клинических исследований, направленных на обнаружение патогенетической взаимосвязи ГУ и компонентов МС (артериальной гипертензии, дислипидемии, ожирения), противоречивы [2, 4, 5], что определило актуальность данного исследования.

В связи с этим актуальным становится вопрос исследования уровня мочевой кислоты (МК) у больных ИБС.

Целью исследования стало изучение распространенности БГУ среди больных ИБС, обратившихся на прием к семейному врачу.

Материал и методы исследования. Обследовано 206 больных ИБС в семейной поликлинике № 3 г. Самарканда. Из них 90 (43,7 %) женщин, средний возраст которых составил (62,2±13,1) года, и 116 (56,3 %) мужчин, средний возраст (56,8±9,1) года. В группу обследования не входили больные с острыми и хроническими заболеваниями почек, печени, легких, кишечника, желудка и подагрой.

МС у пациентов был определен согласно рекомендациям экспертов Всероссийского научно-

го общества кардиологов [2]. Для этого у всех больных определяли необходимый спектр клинических, лабораторных и инструментальных исследований: измерение роста, веса, окружности талии (ОТ), бедер (ОБ); определяли уровень холестерина, триглицеридов, креатинина, МК в крови; всем больным проводили ЭХОКГ – исследование на аппарате Sono Scape.

По уровню МК все больные были поделены на 2 группы: 1 группа – 115 пациентов с нормоурикемией, т. е. с уровнем мочевой кислоты в сыворотке крови для мужчин менее 420 мкмоль/л, для женщин – менее 360 мкмоль/л; 91 пациент с ГУ, уровень мочевой кислоты у которых был выше нормы.

Статистическая обработка полученных данных проведена путем создания единой электронной базы данных с использованием пакета Microsoft office Excel 2007 for Windows и последующей обработкой с применением пакета программ Statistica 6.0. Количественные данные представлены в виде медианы Me и 25-го и 75-го перцентилей, качественные признаки – в виде n,% (число больных с данным признаком, процент от их количества в группе). Проверку нормальности распределения производили методом Шапиро–Уилка. В связи с ненормальным распределением при сравнении средних групповых количественных признаков применяли тест Манна–Уитни. Статистически значимыми считали различия при $p \leq 0,05$. Для оценки статистической взаимосвязи между показателями применяли корреляционный анализ Спирмена.

Результаты и обсуждение. Как показали результаты исследования, среди больных ИБС отмечалась стабильная стенокардия напряжения у 38 (18,5 %) больных I ФК, у 84 (40,8 %) II ФК, и у 84 (40,7 %) больных III ФК, абсолютное большинство больных страдали гипертонической болезнью II и III стадии – 193 (93,7 %), избыточную массу тела

Огляди літератури, **оригінальні дослідження**, погляд на проблему

(ИМТ) от 25 до 30 кг/м² имели 94 (45,8%) больных, ожирение разной степени выраженности (ИМТ более 30 кг/м²) – 112 (54,2 %) больных. Курильщи- ков среди данных больных было 99 (48,2 %). Са- харный диабет 2 типа легкой и средней степени тяжести диагностирован у 37 (17,8 %) пациентов.

При анализе биохимических показателей боль- ных было выявлено, что уровень холестерина в крови составил относительно высокие цифры – (6,91±1,23) ммоль/л. Такая же картина наблюдалась относительно уровня триглицеридов, показате- ли которых составили (1,89±0,86) ммоль/л.

Зоны гипокинеза при эхокардиографическом исследовании были выявлены у 58 (28,5 %) боль- ных стабильной стенокардией напряжения. При- чиной возникновения зон гипокинеза у пациен- тов со стабильной стенокардией стал перенесён- ный ранее инфаркт миокарда.

При оценке биохимических показателей ста- тистически значимые различия в группах были обнаружены только по уровню глюкозы в сыво- ротке крови. Отсутствие различий по другим при- знакам данного симптомокомплекса (артериаль- ная гипертензия, дислипидемия) обусловлено, вероятно, влиянием индивидуально подобран- ной гипотензивной и липостатической терапии.

Результаты анализа согласованности уровня МК продемонстрировали прямую корреляцион- ную взаимосвязь между анализируемой концен- трацией конечного продукта пуринового обмена, с одной стороны, и массой тела $r = 0,438$; $p \leq 0,005$, ИМТ $r = 0,228$; $p = 0,020$, ОТ $r = 0,364$; $p \leq 0,005$, ОТ/ОБ $r = 0,355$; $p = 0,002$, а также саггитальным абдоми- нальным диаметром $r = 0,335$; $p \leq 0,005$ – с другой.

Из лабораторных показателей уровень МК был взаимосвязан только с концентрацией креатини- на крови $r = 0,2545$; $p \leq 0,008$.

Полученные данные позволяют сделать предположение, что компоненты МС могут быть связующим звеном между гиперурикемией и ко- ронарным атеросклерозом. Одним из возмож- ных механизмов патогенетической взаимосвязи повышения уровня МК за счет увеличения посту- пления в печень жирной кислоты. Кристаллы моноурата натрия и растворимая МК при хрони- ческой бессимптомной ГУ могут приводить к уве- личению уровня воспалительных медиаторов, многие из которых имеют фундаментальное зна- чение в патогенезе атеросклеротического пора- жения сосудов и его осложнений [4].

Выводы. По результатам проведенного ис- следования, у 91 (44 %) больного ИБС диагности- рована бессимптомная ГУ, что подтверждает дан- ные других авторов [3, 4, 6–8]. На фоне индивиду- ально подобранной патогенетической терапии у пациентов с хроническим течением ИБС обнару- жена положительная корреляция только с пока- зателями абдоминального ожирения – основно- го компонента МС, и уровнем глюкозы в сыворот- ке крови.

Принимая во внимание мнение многих авто- ров о том, что бессимптомная ГУ является неза- висимым модифицируемым предиктором карди- оваскулярной заболеваемости и смертности у больных с высоким общим сердечно-сосудистым риском [3, 8–10], ее контроль и разработка мето- дов коррекции должны стать приоритетными на- правлениями медицинских исследований.

ЛИТЕРАТУРА

1. Бильченко А. В. Гиперурикемия как фактор рис- ка сердечно-сосудистой заболеваемости и смертности / А. В. Бильченко // Русский Медицинский Журнал. – 2009. – № 10. – С. 46–48.

2. Мычка В. Б. Рекомендации экспертов Всерос- сийского общества кардиологов по диагностике и ле- чению метаболического синдрома (второй пересмотр) / В. Б. Мычка, Ю. В. Жернакова, И. Е. Чазова // Доктор. ру. – 2010. – № 3. – С. 15–18.

3. Ташкенбаева Э. Н. Бессимптомная гиперурике- мия, патогенетические аспекты, клиника прогнози- рование и коррекция / Э. Н. Ташкенбаева, А. Л. Аляви, Д. Х. Тогаев. – Ташкент : ФАН, 2014. – 176 с.

4. Ташкенбаева Э. Н. Гиперурикемия в патогене- зе, клиника метаболического синдрома и развитии сердечно-сосудистых осложнений : диссертация на со- исскание ученой степени / Э. Н. Ташкенбаева. – Ташкент, 2010. – 216 с.

5. Клиническое значение гиперурикемии и обмен- на мочевой кислоты в патологии сердечно-сосудистой системы / Б. Г. Ходжакулиев, Г. О. Бегенчева, Д. М. Ах- медова [и др.] // Молодой ученый. – 2014. – № 18. – С. 178–184.

6. Febuxostat compared with allopurinol in patients with hyperuricemia and gout / M. A. Becker, H. R. Schumacher, R. L. Wortmann [et al.] // N. Engl. J. Med. – 2005. – № 353. – P. 2450–2461.

7. Dalbeth N. Cristal ball gazing: new therapeutic targets for hyperuricaemia and gout / N. Dalbeth, T. Merriman // Rheumatology (Oxford). – 2009. – № 48. – P. 222–226.

8. Choi H. K. Independent impact of gout on mortality and risk for coronary heart disease / H. K. Choi, G. Curhan // Circulation. – 2007. – № 116. – P. 894–900.

9. Tashkenbaeva. E. N. Study of relation of polymorphism Gene Glut9 with coronary heart disease

Огляди літератури, **оригінальні дослідження**, погляд на проблему

associated asymptomatic hyperuricemia in Uzbek population / E. N. Tashkenbaeva, D. Kh. Togaev, Sh. Kh. Ziyadullaev // *European Science Review*. – 2016. – № 9–10. – P.136–138.

10. Togaev D. Kh. Relation of polymorphism gene Urat-

1 with coronary heart disease associated asymptomatic hyperuricemia in Uzbek population / D. Kh. Togaev, E. N. Tashkenbaeva, Sh. Kh. Ziyadullaev, F. Sh. Kadirova // *American Journal of Medicine and Medical Sciences*. – 2016. – Vol. 6, No. 3. – P. 92–94

REFERENCES

1. Bilchenko, A.V. (2009). Giperurikemiya kak faktor riska serdechno-sosudistoy zabolevayemosti i smertnosti [Hyperuricemia as a risk factor for cardiovascular morbidity and mortality]. *Russkiy Meditsinskiy Zhurnal – Russian Medical Journal*, 10, 46-48 [in Russian].

2. Mychka, V.B., Zhernakova, Yu.V., & Chazova, I.E. (2010). Rekomendatsii ekspertov Vserossiyskogo obshchestva kardiologov po diagnostike i lecheniyu metabolicheskogo sindroma (vtoroy peresmotr) [Recommendations of experts of the All-Russian Society of Cardiologists on Diagnosis and Treatment of Metabolic Syndrome (second revision)]. *Doktor.ru – Doctor.ru.*, 3, 15-18 [in Russian].

3. Tashkenbayeva E.N., Alyavi, A.L., & Togayev, D.Kh. (2014). *Bessimptomnaya giperurikemiya, patogeneticheskiye aspekty, klinika prognozirovaniye i korraktsiya [Asymptomatic hyperuricemia, pathogenetic aspects, clinic forecasting and correction]*. Tashkent: FAN [in Russian].

4. Tashkenbayeva E.N. Giperurikemiya v patogeneze, klinike metabolicheskogo sindroma i razvitiye serdechno-sosudistoykh oslozhneniy [Hyperuricemia in pathogenesis, the clinic of metabolic syndrome and development of cardiovascular complications]. *Doctor's thesis* [in Russian].

5. Khodzhakuliyev, B.G., Begencheva, G.O., Akhmedova, D.M., Mukhamedov, M.B., & Kulyyeva, E.S. (2014). Klinicheskoye znacheniyе giperurikemii i obmena

mochevoy kisloty v patologii serdechno-sosudistoy sistemy [Clinical significance of hyperuricemia and uric acid metabolism in the pathology of the cardiovascular system]. *Molodoy uchenyy – Young Scientist*, 18, 178-184. [in Russian].

6. Becker, M.A., Schumacher, H.R., & Jr. Wortmann, R.L. (2005). Febuxostat compared with allopurinol in patients with hyperuricemia and gout. *N. Engl. J. Med.*, 353, 2450-2461.

7. Dalbeth, N., & Merriman, T. (2009). Cristal ball gazing: new therapeutic targets for hyperuricaemia and gout. *Rheumatology (Oxford)*, 48, 222-226.

8. Choi, H.K., & Curhan, G. (2007). Independent impact of gout on mortality and risk for coronary heart disease. *Circulation*, 116, 894-900.

9. Tashkenbaeva, E.N., Togaev, D.Kh., & Ziyadullaev, Sh.Kh. (2016). Study of relation of polymorphism Gene Glut9 with coronary heart disease associated asymptomatic hyperuricemia in Uzbek population. *European Science Review*, 9-10, 136-138.

10. Togaev, D.Kh., Tashkenbaeva, E.N., Ziyadullaev, Sh. Kh, & Kadirova, F.Sh. (2016). Relation of polymorphism gene urat-1 with coronary heart disease associated asymptomatic hyperuricemia in Uzbek population. *American Journal of Medicine and Medical Sciences*, 6 (3), 92-94.

ПОШИРЕНІСТЬ БЕЗСИМПТОМНОЇ ГІПЕРУРИКЕМІЇ СЕРЕД ХВОРИХ З ІШЕМІЧНОЮ ХВОРОБОЮ СЕРЦЯ

©Ф. Кадирова, З. Насирова, Е. Ташкенбаєва, Д. Тогаєв

Самаркандський державний медичний інститут

РЕЗЮМЕ. Нами обстежено 206 хворих зі стабільною стенокардією напруги, з них жінок 90 (43,7 %), чоловіків – 116 (56,3 %), середній вік становив (59,5±11,1) років. За результатами дослідження у 44 % хворих на ІХС виявлений позитивний кореляційний зв'язок з основними компонентами метаболічного синдрому (МС), що підтвержує роль БГУ в розвитку кардіоваскулярного ризику і вимагає превентивної корекції урикозуричними препаратами.

КЛЮЧОВІ СЛОВА: ішемічна хвороба серця; безсимптомна гіперурикемія; метаболічний синдром.

Огляди літератури, *оригінальні дослідження*, погляд на проблему

PREVALENCE OF ASYMPTOMATIC HYPERURICEMIA AMONG PATIENS WITH ISCHEMIC HEART DISEASE

©**F. Kadyrova, Z. Nasyrova, E. Tashkenbaeva, D. Togaev**

Samarkand State Medical Institute

SUMMARY. We examined 206 patiens with stable angina pectoris, of women 90 (43.7 %), men 116 (56.3 %), had an average age of (59,5±11.1) years. According to the results of the study, asymptomatic hyperuricemia(AHU) was revealed in 44 % of patients with coronary artery disease and positive correlation was found with the metabolic syndrome (MS), which confirms the role of AHU in the development of cardiovascular risk and requires preventive correction with uricosuric drugs.

KEY WORDS: cardiac ischemia; asymptomatic hyperuricemia; metabolic syndrome.

Отримано 12.04.2017