

## **Выводы**

В зависимости от пола и возраста имеются различия у пациентов с ОКС: чаще встречается у мужчин чем у женщин, при этом мужчины трудоспособного возраста. У женщин нетрудоспособного возраста острый коронарный синдром развивается чаще, чем у женщин трудоспособного возраста. Среди госпитализаций с острой коронарной патологией превалирует острый коронарный синдром с подъема сегмента ST по ЭКГ (ОКС сп ST). ОКС с подъемом сегмента ST свидетельствует о риске развития инфаркта миокарда. Наиболее частой локализацией инфаркта миокарда при ОКС сп ST является трансмуральный передне-переднегородочный, верхушечно-боковой инфаркт миокарда левого желудочка. Выявлялись также и сопутствующие заболевания у пациентов с ОКС: артериальная гипертонзия, дислипидемия. Лечение у пациентов с ОКС как с подъемом, так и без подъема ST обязательно включало КАГ, в большинстве случаев сопровождалась с проведением ЧКВ. При наличии подъема сегмента ST хирургическая реваскуляризация является предпочтительным методом лечения. Тромболизис назначают в том случае, если своевременное хирургическое лечение организовать невозможно. При наличии жизнеугрожающих осложнений, в частности кардиогенного шока, а также в тех случаях, когда тромболитики противопоказаны, коронаропластика является единственным способом реваскуляризации.

## **СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ**

1. Руда, М. Я. Диагностика и лечение больных острым инфарктом миокарда с подъемом сегмента ST ЭКГ / М. Я. Руда, С. П. Голицын, Н. А. Грацианский // Кардиоваскулярная терапия и профилактика. – 2022. – Т. 6, № 8. – С. 495–500.
2. Трухан, Д. И. Внутренние болезни: Кардиология. Ревматология : учеб. пособие / Д. И. Трухан, И. А. Викторова – М. : ООО «Медицинское информационное агентство», 2023. – 376 с.
3. Трухан, Д. И. Болезни сердечно-сосудистой системы: клиника, диагностика и лечение : учеб. пособие / Д. И. Трухан. – СПб.: СпецЛит, 2016. – 319 с.

**УДК 616.61-02:616.379-008.64**

**Д. А. Марчик, М. Н. Матюшенко**

*Научные руководители: к.м.н., доцент Н. Ф. Бакалец,  
старший преподаватель О. Л. Никифорова*

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

## **РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ ДИАБЕТИЧЕСКОЙ НЕФРОПАТИИ СРЕДИ ПАЦИЕНТОВ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 1 И 2 ТИПА В АМБУЛАТОРНОЙ ПРАКТИКЕ**

### **Введение**

В настоящее время сахарный диабет (СД) широко распространен среди пациентов ряда стран. Количество пациентов, с вновь возникшим СД неуклонно растет с каждым годом. Так, на 2023 год в мире количество пациентов, страдающих СД, составило около 463 миллиона [1]. В Республике Беларусь в 2023 году на диспансерном учете с диагнозом СД находились более 360 тыс. пациентов, из них с СД 1 типа – около 19 тыс. человек [2].

СД представляет собой группу метаболических заболеваний, характеризующихся гипергликемией в результате дефицита секреции инсулина, действия инсулина или обоих этих факторов [1]. Наиболее часто в общей врачебной практике встречаются СД 1 и 2 типов [3].

Развитие хронических осложнений СД значительно увеличивает раннюю инвалидизацию и смертность пациентов. Наибольшую актуальность представляют такие ос-

ложнения СД, как хроническая болезнь почек, гангрена и комы. Поражение почек при СД представлено в виде диабетической нефропатии (ДН), которая развивается у 20% пациентов с СД 1 типа и 6% с СД 2 типа [3].

ДН характеризуется специфическим поражением всех структур почек (клубочков, канальцев, интерстиция и сосудов), возникающее при СД и сопровождающееся формированием узелкового гломерулосклероза, развитием терминальной стадии хронической болезни почек (ХБП), требующей проведения заместительной терапии. Механизм развития ДН разнообразен, наиболее доказанными из них являются метаболические нарушения, такие как гипергликемия и гиперлипидемия [4].

ДН верифицируют у пациентов с сохраняющимися в течение 3-х и более месяцев отклонениями в анатомо-морфологической структуре или функционировании почек вне зависимости от нозологического диагноза и проявляющиеся в уменьшении скорости клубочковой фильтрации (СКФ) [4].

### ***Цель***

Оценка распространенности диабетической нефропатии у пациентов с сахарным диабетом 1 и 2 типа в амбулаторной практике.

### ***Материал и методы исследования***

Авторами проведен ретроспективный анализ 43 амбулаторных карт пациентов государственного учреждения здравоохранения «Гомельская центральная городская клиническая поликлиника» филиал № 12 (ГУЗ «ГЦГКП» № 12)», обратившихся за медицинской помощью к врачам общей практики в период с 2017 по 2023 год.

Пациенты были разделены на 2 группы: 1-я группа n=9 (21%) была представлена пациентами с СД 1 типа. 2-я группа n=34 (79%) – пациентами с СД 2 типа. Медиана возраста для мужчин (N=12) составила 47 (41;65) лет, для женщин (N=21) – 45 (43;59) лет.

Наиболее частыми сопутствующими заболеваниями у наблюдаемой когорты пациентов выступали артериальная гипертензия (АГ) различной степени тяжести (57,5%) и ишемическая болезнь сердца (ИБС) (27%).

Для данного исследования анализу подверглись следующие показатели лабораторных методов диагностики. В общем анализе мочи (ОАМ) исследовались следующие показатели: относительная плотность мочи, количество белка. В биохимическом анализе крови (БАК) анализировались такие показатели, как мочевины, креатинин, скорость клубочковой фильтрации, глюкоза, гликированный гемоглобин (HbA1c), общий холестерин.

Статистическая обработка полученных данных проводилась с использованием пакета прикладных статистических программ Microsoft Excel 2010 и Statistica 10.0 (StatSoft, Inc). Данные, не соответствующие нормальному распределению по критерию Колмогорова – Смирного, были представлены в виде Me (Q1; Q2), где Me – медиана, (Q1; Q2) – 25 и 75 процентиля соответственно.

### ***Результаты исследования и их обсуждение***

По результатам проведенного исследования выявлено, что у пациентов 1 группы присутствует более выраженная микроальбуминурия (МАУ) в ОАМ, по сравнению с пациентами 2 группы. В БАК как у пациентов 1 группы, так и у пациентов 2 группы наблюдалось снижение СКФ, соответствующее С2 стадии ХБП. Лабораторные данные результатов исследования двух групп представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Лабораторные критерии диабетической нефропатии и оценки общего течения СД 1 и 2 типа

Диагностический признак	1-я группа (N=9), Ме (Q1; Q2)	2-я группа (N=34), Ме (Q1; Q2)	p-уровень
Общий анализ мочи			
Плотность мочи, г/мл	1018 (1015;1022)	1017 (1014;1021)	0,91
Белок, г/л	0,165 (0,05; 0,20)	0,08 (0,03; 0,15)	0,04
Биохимический анализ крови			
Мочевина, ммоль/л	7,7 (5,9;9,5)	7,1 (6,3;9,2)	0,20
Креатинин, мкмоль/л	98 (93;103)	96 (91;108)	0,56
Скорость клубочковой фильтрации, мл/мин/1,73 м <sup>2</sup>	66 (62;85)	75 (69;85)	0,66
Общий холестерин, ммоль/л	5,3 (4,1; 6,3)	5,0 (3,9;6,2)	0,70
Глюкоза, ммоль/л	10,4 (8,1;16,8)	7,8 (6,2; 8,2)	0,04
Гликированный гемоглобин, %	8,7 (6,3; 11,2)	7,0 (6,1;8,0)	0,21

При сравнении двух независимых групп достоверно установлено различие в отношении количества белка в ОАМ ( $p=0,04$ ) и концентрации глюкозы в БАК ( $p=0,04$ ): в 1-й группе пациентов были более высокие показатели МАУ и уровни глюкозы в сыворотке крови по сравнению с пациентами 2-й группы.

Согласно клиническим практическим рекомендациям KDIGO, целевой показатель  $HbA_{1c}$  у лиц с СД и ХБП не должен превышать 7%. Данный показатель рекомендован для профилактики развития и прогрессирования микроваскулярных осложнений, включая ДН [3]. У пациентов 1-й группы, в отличие от пациентов 2-й группы, значение  $HbA_{1c}$  превышает референсные на 24%.

Кроме того, у пациентов разных групп была проведена оценка стадии ХБП. Установлено, что в 1-й группе у 78% пациентов отмечено снижение СКФ, соответствующее С2–С3Б стадиям ХБП. В то время как аналогичное снижение СКФ во 2-й группе выявлено у 53% пациентов. У 44% пациентов 2-й группы против 22% исследуемых 1-й группы были отмечены нормальные показатели СКФ. Данные по распределению пациентов исследуемых групп по стадиям ХБП представлены в таблице 2.

Таблица 2 – Распределение групп пациентов с ДН в зависимости от стадии ХБП

Стадия ХБП	Референсные значения СКФ (мл/мин/1,73 м <sup>2</sup> )	1-я группа (N=9)	2-я группа (N=34)
С1	> 90	2 (22%)	15 (44%)
С2	60–89	4 (44%)	12 (35%)
С3А	45–59	3 (33%)	5 (15%)
С3Б	30–44	1 (11%)	1 (3%)
С4	15–29	0	0
С5	< 15	0	0

### **Выводы**

В результате проведенного исследования СД 1 типа был выявлен у 21% пациентов, СД 2 типа – у 79% пациентов. Медиана возраста для мужчин составила 47 лет, для женщин – 45 лет. Наиболее частыми сопутствующими заболеваниями пациентов с СД выступили АГ (57,5%) и ИБС (27%).

У пациентов с СД 1 типа наблюдалась более выраженная микроальбуминурия (0,165 г/л против 0,08 г/л соответственно), что было установлено достоверно ( $p=0,04$ ).

Медиана значений  $HbA_{1c}$  у пациентов с СД 1 типа равна 8,7% против 7% во 2-й группе соответственно. Наличие микроальбуминурии, гипергликемии, повышения значения  $HbA_{1c}$  не только принимает участие в патогенезе ДН, но и ухудшает течение данного осложнения СД.

У пациентов с СД 1 типа отмечено снижение СКФ, соответствующее С2-С3Б ХБП, в 78% случаев против 53% исследуемых с СД 2 типа. Данное заключение свидетельствует о том, что ДН у пациентов с СД 1 типа имеет более тяжелое течение по сравнению с пациентами с СД 2 типа.

Для ранней диагностики и оценки динамики прогрессирования ДН в общеврачебной практике наиболее актуальны такие лабораторные показатели, как микроальбуминурия, СКФ, глюкоза крови и  $HbA_{1c}$ .

#### СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Всемирная организация здравоохранения [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.who.int/ru/>. – Дата доступа: 05.03.2024.
2. Министерство здравоохранения Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://minzdrav.gov.by/ru/>. – Дата доступа: 05.03.2024.
3. Диабетическая нефропатия: современные принципы классификации, диагностики и особенности сахароснижающей терапии / А. Г. Борисов [и др.] // Лечащий врач. – 2021. – № 9 (24). – С. 53–59.
4. Диабетическая нефропатия / Е. И. Смирнов [и др.] // Российский педиатрический журнал. – 2015. – №18 (4). – С. 43–50.

**УДК 616.379-008.64:616.12-005.4**

**Д. А. Марчик, М. Н. Матюшенко**

*Научные руководители: к.м.н., доцент С. А. Шут*

*Учреждение образования*

*«Гомельский государственный медицинский университет»*

*г. Гомель, Республика Беларусь*

### **САХАРНЫЙ ДИАБЕТ У ПАЦИЕНТОВ С ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА**

#### ***Введение***

Неуклонный рост распространенности сахарного диабета (СД) представляет значимую проблему не только для сферы здравоохранения, но и для общества в целом. Об этом свидетельствуют следующие цифры: в 2023 году количество пациентов с сахарным диабетом в мире составляло около 463 миллионов [1].

СД – это группа метаболических заболеваний, характеризующихся хронической гипергликемией, которая является результатом нарушения секреции инсулина, действия инсулина или обоих этих факторов. Наиболее распространены СД 1 и 2 типа.

Лица, имеющие диабет подвержены большому риску развития ишемической болезни сердца (ИБС). Сердечно-сосудистые заболевания (ССЗ) являются основной причиной смерти во всем мире, от которой по оценкам каждый год умирает 17,9 млн человек [1].

Согласно исследованиям, проведенным авторами M. Dellborg, A. Svensson, D. K. Mcguire, у пациентов с развившейся нестабильной стенокардией (НС) при сопутствующем СД за последующие 5 лет в 1,5 раза увеличивается частота случаев инфаркта миокарда, сердечной недостаточности, инсульта и внезапной смерти, чем у больных с НС