

Наличие высокого значения ИМТ, изменение липидного спектра с преобладанием повышенного КА и пожилой возраст свидетельствуют о высокой вероятности развития сердечно-сосудистых осложнений в будущем. Для предотвращения данной ситуации важно помнить о профилактике, заключающейся в первую очередь в диете, а именно в ограничении употребления жирной пищи, а также обязательном отказе от курения, применения кардио-тренировок. Индивидуально и по показаниям необходим прием липидоснижающих препаратов.

#### **Выводы**

1. Увеличение значения ИМТ и наличие атерогенности липидного спектра зависит от возрастного состава пациентов с СД2.

2. В группе пациентов в возрасте 60–74 года степень ожирения достоверно больше, чем в группе пациентов 45–59 лет.

#### **ЛИТЕРАТУРА**

1. Аметов, А. С. Сахарный диабет 2 типа. Проблемы и решения : учеб. пособие / А. С. Аметов. 3-е изд., перераб. и доп. М. : ГЭОТАР-Медиа, 2019. Т. 6. 160 с.
2. Эндокринология : национальное руководство / под ред. И. И. Дедова, Г. А. Мельниченко. 2-е изд., перераб. и доп. М. : ГЭОТАР-Медиа, 2022. 1112 с.
3. Мкртумян, А. М. Неотложная эндокринология / А. М. Мкртумян, А. А. Нелаева. 2-е изд., испр. и доп. М. : ГЭОТАР-Медиа, 2020. 128 с.
4. Дементьев, А. С. Диабетология. Стандарты медицинской помощи / А. С. Дементьев, Н.И. Журавлева, Е. Ю. Чепанова. М. : ГЭОТАР-Медиа, 2018. 208 с.

**УДК 616.379-008.64:616.13**

### **ВЛИЯНИЕ САХАРНОГО ДИАБЕТА 2 ТИПА НА ТЕЧЕНИЕ ЗАБОЛЕВАНИЙ ПЕРИФЕРИЧЕСКИХ АРТЕРИЙ**

**Сотникова М. Д., Дубина Ю. С.**

**Научный руководитель: старший преподаватель С. Г. Сейфиудинова**

**Учреждение образования**

**«Гомельский государственный медицинский университет»**

**г. Гомель, Республика Беларусь**

#### **Введение**

Сахарным диабетом (СД) является эндокринное заболевание, важнейшим атрибутом которого является гипергликемия, развивающаяся в результате нарушения секреции инсулина [1]. На сегодняшний день сахарный диабет 2 типа представляет собой медико-социальную проблему. В странах с низким и средним уровнем дохода распространенность диабета растет быстрее, чем в странах с высоким уровнем дохода. Сегодня сахарный диабет 2 типа считается болезнью образа жизни, так как одну из наиболее ведущих причин занимает избыточная масса тела [2].

Пациенты с СД наиболее склонны к развитию заболеваний периферических артерий, нежели общая популяция людей. Своевременная диагностика данного метаболического нарушения позволяет предотвратить поражение периферических артерий, при котором сужаются кровеносные сосуды, а также происходит изменение нормального кровотока, что в свою очередь приводит к недостаточному кровоснабжению тканей чаще нижних конечностей и намного реже — верхних. В результате может сформироваться трофическая язва, которая при инфицировании осложняется сепсисом, флегмоной и часто встречающейся при диабете сухой формой гангрены с атрофией тканей, что представляет собой реальную угрозу для жизни [3, 4].

#### **Цель**

Оценка состояния периферических артерий при сахарном диабете 2 типа.

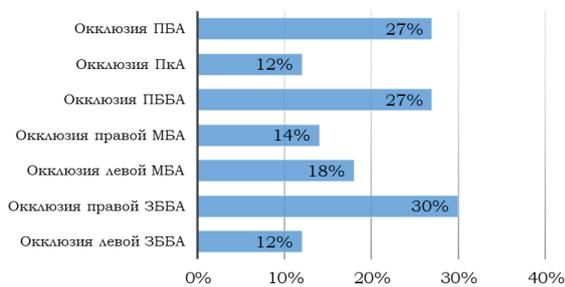
### Материал и методы исследования

Для оценки влияния СД 2 типа на периферические артерии нами были изучены выписные эпикризы 44 стационарных пациентов УЗ «Гомельский областной клинический кардиологический центр». Всем пациентам выполнена КТ-ангиография с определением стенозирующего поражения артерий нижних конечностей. Статистическая обработка результатов исследования проводилась при помощи компьютерной программы «Microsoft Excel 2013» с использованием сравнительной оценки распределений по ряду учетных признаков и достоверностью показателей и различий рассматриваемых выборок при уровне значимости  $p \leq 0,05$ .

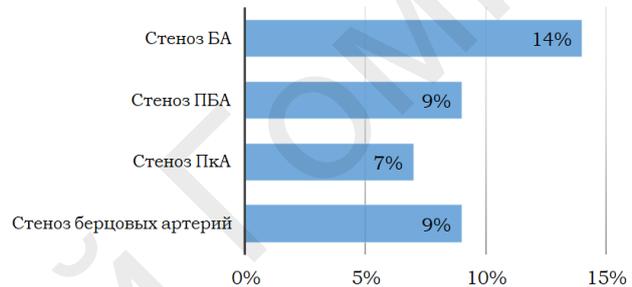
### Результаты исследования и их обсуждения

По результатам исследования было выявлено, что среди пациентов с диагнозом СД 2 типа преобладали лица женского пола 28 (64 %). Возраст пациентов, проходивших лечение в стационаре, варьировал от 49 до 90 лет.

Результаты КТ-ангиографии представлены в рисунках 1 и 2.



**Рисунок 1 — Частота встречаемости окклюзии периферических артерий**



**Рисунок 2 — Частота встречаемости стеноза периферических артерий**

*Примечание к рисункам 1, 2:* БА — бедренная артерия; ПБА — правая бедренная артерия; ПКА — подколенная артерия; ПББА — передняя большеберцовая артерия; МБА — малоберцовая артерия; ЗББА — задняя большеберцовая артерия.

Из рисунков 1 и 2 видно, что у 30 % пациентов с СД 2 типа распространена окклюзия правой ЗББА, у 27 % — окклюзия левой ЗББА, передних большеберцовых артерий и правой БА. У 9 % пациентов наблюдался стеноз вышеперечисленных артерий. Окклюзия левой МБА и встречалась у 18 % обследуемых, 14 % — окклюзия правой МБА. Наличие окклюзии ПКА у 12 % пациентов, стеноз этих артерий наблюдался у 7 %.

Используя научную литературу и данные выписных эпикризов пациентов, мы установили, что атеросклеротическое поражение артерий нижних конечностей, приводит к их окклюзиям и стенозам. Частое повреждение данных артерий непосредственно связано с малоподвижным образом жизни пациентов и их высоким ИМТ (в среднем составил 30,9 кг/м<sup>2</sup>). Среди исследованной группы уровень глюкозы натощак составлял от 5,4 до 17,5 ммоль/л. Метаанализ данных многих исследований показал, что повышение глюкозы крови натощак, а как следствие, гликозилированного гемоглобина, у пациентов с СД 2 типа достоверно повышает риск развития поражения периферических артерий на 29 % за каждый процент повышения HbA1c. [6] Помимо этого, установлено, что при одинаковой степени дислипидемии атеросклероз у больных СД 2-го типа развивался в 2 раза быстрее, чем у лиц без нарушений углеводного обмена. Более злокачественное и быстрое его течение обусловлено гликированием липопротеидов и их перекисной модификацией, что ведет к существенному увеличению их атерогенности [5].

### Выводы

Наиболее частым проявлением заболеваний периферических артерий являлась окклюзия ПББА, ЗББА и ПБА. Другие артерии нижних конечностей вовлекались в атеросклеротический стенозирующий процесс с меньшей частотой.

Исходя из результатов исследования, можно сделать заключительный вывод о сахарном диабете, как о серьезном факторе риска развития заболеваний периферических артерий. Врач должен своевременно заподозрить возможные ЗПА и провести ряд лабораторных и инструментальных исследований. Комплексная оценка состояния больного, наблюдение в динамике, заблаговременно выполненная реваскуляризация позволяет добиться сохранения конечности и выживаемости.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Синдром диабетической стопы / М. Б. Анциферов [и др.] // Сахарный диабет. 2001. 82 с.
2. Заболевания артерий нижних конечностей у пациентов с сахарным диабетом: состояние проблемы и перспективы лечения / Г. Р. Галстян [и др.] // Сахарный диабет. 2011. 74 с.
3. Покровский, А. В. Клиническая ангиология: рук-во для врачей / А. В. Покровский, Н. Н. Абрамова, С. Г. Анбателло / под ред. А. В. Покровского. М., 2014. Т. 1. 808 с.
4. Токмакова, А. Ю. Современные подходы к ведению больных с нейро-ишемической формой синдрома диабетической стопы: метод. рекомендации / А. Ю. Токмакова, Г. Р. Галстян. М., 2017. 4 с.
5. Анциферов, М. Б. Книга для пациентов с сахарным диабетом 2 типа / М. Б. Анциферов. М. : Мир, 2010. 196 с.
6. Glycosylated hemoglobin in relationship to cardiovascular outcomes and death in patients with type 2 diabetes: A systematic review and meta-analysis / Y. Zhang [et al.] // PLoS ONE. 2012. № 7. 201 p.

УДК [616.98:578.834.1]-06-08

### КЛИНИЧЕСКИЕ ПРОЯВЛЕНИЯ ПОСТКОВИДНОГО СИНДРОМА

*Спиридонова А. В.*

**Научные руководители: к.м.н., доцент *Е. Г. Малаева*;  
ассистент кафедры *Е. М. Жандарова***

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

#### **Введение**

По определению Национального института здоровья и улучшения медицинской помощи (NICE), в широком смысле постковидный синдром — это симптомы, продолжающиеся или развивающиеся после острой инфекции COVID-19, и которые нельзя объяснить альтернативным диагнозом [1]. Этот термин включает текущий симптоматический COVID-19, период от 4 до 12 недель после инфекции и собственно постковидный синдром — более 12 недель после заражения. И наоборот, Национальный институт здоровья (NIH) использует определение постковидного синдрома, разработанное Центрами по контролю и профилактике заболеваний США (CDC), которое описывает это состояние как осложнения, продолжающиеся более четырех недель после первоначального заражения.

В постковидный синдром вовлекаются структура и функции множества органов. Вирус, вызывающий COVID-19 — коронавирус 2 острого респираторного синдрома (SARSCoV-2) — проникает в клетки через рецептор ангиотензинпревращающего фермента 2 (АПФ2). Оказавшись внутри клетки, вирус подвергается репликации и созреванию, провоцируя воспалительный ответ у некоторых пациентов, в котором участвует активация и инфильтрация иммунных клеток различными цитокинами. Рецептор АПФ2 в организме человека присутствует у многих типов клеток, среди которых слизистая оболочка полостей рта и носа, легкие, сердце, пищеварительный тракт, печень, почки, селезенку, мозг, эндотелиальные клетки артерий и вен. Это подчеркивает вред, который SARS-CoV-2 может наносить различным органам и системам [2].

Согласно эпидемиологическим данным, в сентябре 2021 г. примерно 1,1 млн человек (1,7 % от общего населения) в Великобритании сообщили о симптомах, сохраняющихся более четырех недель после первого проявления COVID-19, кото-