



New Day in Medicine
Новый День в Медицине

NDM



TIBBIOVIYOTDA YANGI KUN

Ilmiy referativ, marifiy-ma'naviy jurnal



AVICENNA-MED.UZ



ISSN 2181-712X.
EiSSN 2181-2187

10 (72) 2024

Сопредседатели редакционной коллегии:

**Ш. Ж. ТЕШАЕВ,
А. Ш. РЕВИШВИЛИ**

Ред. коллегия:

М.И. АБДУЛЛАЕВ
А.А. АБДУМАЖИДОВ
Р.Б. АБДУЛЛАЕВ
Л.М. АБДУЛЛАЕВА
А.Ш. АБДУМАЖИДОВ
М.А. АБДУЛЛАЕВА
Х.А. АБДУМАДЖИДОВ
Б.З. АБДУСАМАТОВ
М.М. АКБАРОВ
Х.А. АКИЛОВ
М.М. АЛИЕВ
С.Ж. АМИНОВ
Ш.Э. АМОНОВ
Ш.М. АХМЕДОВ
Ю.М. АХМЕДОВ
С.М. АХМЕДОВА
Т.А. АСКАРОВ
М.А. АРТИКОВА
Ж.Б. БЕКНАЗАРОВ (главный редактор)
Е.А. БЕРДИЕВ
Б.Т. БУЗРУКОВ
Р.К. ДАДАБАЕВА
М.Н. ДАМИНОВА
К.А. ДЕХКОНОВ
Э.С. ДЖУМАБАЕВ
А.А. ДЖАЛИЛОВ
Н.Н. ЗОЛотова
А.Ш. ИНОЯТОВ
С. ИНДАМИНОВ
А.И. ИСКАНДАРОВ
А.С. ИЛЪЯСОВ
Э.Э. КОБИЛОВ
А.М. МАННАНОВ
Д.М. МУСАЕВА
Т.С. МУСАЕВ
М.Р. МИРЗОЕВА
Ф.Г. НАЗИРОВ
Н.А. НУРАЛИЕВА
Ф.С. ОРИПОВ
Б.Т. РАХИМОВ
Х.А. РАСУЛОВ
Ш.И. РУЗИЕВ
С.А. РУЗИБОВ
С.А. ГАФФОРОВ
С.Т. ШАТМАНОВ (Кыргызстан)
Ж.Б. САТТАРОВ
Б.Б. САФОВ (отв. редактор)
И.А. САТИВАЛДИЕВА
Ш.Т. САЛИМОВ
Д.И. ТУКСАНОВА
М.М. ТАДЖИЕВ
А.Ж. ХАМРАЕВ
Д.А. ХАСАНОВА
А.М. ШАМСИЕВ
А.К. ШАДМАНОВ
Н.Ж. ЭРМАТОВ
Б.Б. ЕРГАШЕВ
Н.Ш. ЕРГАШЕВ
И.Р. ЮЛДАШЕВ
Д.Х. ЮЛДАШЕВА
А.С. ЮСУПОВ
Ш.Ш. ЯРИКУЛОВ
М.Ш. ХАКИМОВ
Д.О. ИВАНОВ (Россия)
К.А. ЕГЕЗАРЯН (Россия)
DONG JINCHENG (Китай)
КУЗАКОВ В.Е. (Россия)
Я. МЕЙЕРНИК (Словакия)
В.А. МИТИШ (Россия)
В.И. ПРИМАКОВ (Беларусь)
О.В. ПЕШИКОВ (Россия)
А.А. ПОТАПОВ (Россия)
А.А. ТЕПЛОВ (Россия)
Т.Ш. ШАРМАНОВ (Казахстан)
А.А. ЩЕГОЛОВ (Россия)
С.Н. ГУСЕЙНОВА (Азербайджан)
Prof. Dr. KURBANHAN MUSLUMOV (Azerbaijan)
Prof. Dr. DENIZ UYAK (Germany)

ТИББИЁТДА ЯНГИ КУН НОВЫЙ ДЕНЬ В МЕДИЦИНЕ NEW DAY IN MEDICINE

*Илмий-рефератив, маънавий-маърифий журнал
Научно-реферативный,
духовно-просветительский журнал*

УЧРЕДИТЕЛИ:

**БУХАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
МЕДИЦИНСКИЙ ИНСТИТУТ
ООО «ТИББИЁТДА ЯНГИ КУН»**

Национальный медицинский
исследовательский центр хирургии имени
А.В. Вишневского является генеральным
научно-практическим
консультантом редакции

Журнал был включен в список журнальных
изданий, рецензируемых Высшей
Аттестационной Комиссией
Республики Узбекистан
(Протокол № 201/03 от 30.12.2013 г.)

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ:

М.М. АБДУРАХМАНОВ (Бухара)
Г.Ж. ЖАРЫЛКАСЫНОВА (Бухара)
А.Ш. ИНОЯТОВ (Ташкент)
Г.А. ИХТИЁРОВА (Бухара)
Ш.И. КАРИМОВ (Ташкент)
У.К. КАЮМОВ (Тошкент)
Ш.И. НАВРУЗОВА (Бухара)
А.А. НОСИРОВ (Ташкент)
А.Р. ОБЛОКУЛОВ (Бухара)
Б.Т. ОДИЛОВА (Ташкент)
Ш.Т. УРАКОВ (Бухара)

10 (72)

2024

октябрь

www.bsmi.uz

<https://newdaymedicine.com> E:

ndmuz@mail.ru

Тел: +99890 8061882

УДК 616.379-008.64:616-084:614.2

ФАКТОРЫ РИСКА САХАРНОГО ДИАБЕТА 2-ТИПА И ФИЗИЧЕСКАЯ АКТИВНОСТЬ

¹Хомидов Феруз Касимович <https://orcid.org/0000-0002-0858-4210>
²Абдуллаева Дилафруз Гайратовна E-mail: abdullaeva.dg1976@gmail.com

¹Бухарский государственный медицинский институт имени Абу Али ибн Сины, Узбекистан, г. Бухара, ул. А. Навои. 1 Тел: +998 (65) 223-00-50 e-mail: info@bsmi.uz

²Ташкентская Медицинская Академия (ТМА) Узбекистан, 100109, Ташкент, Алмазарский район, ул. Фароби 2, тел: +99878 1507825, E-mail: info@tma.uz

✓ Резюме

В этой статье проанализируется распространенность сопутствующих патологий и гликемический контроль, физическая активность взрослых больных сахарным диабетом 2 типа. Цель работы – профилактика осложнений заболевания у больных сахарным диабетом 2 типа. Материал и методы. Анализ данных биохимических исследований и материалы анкеты-опросника. Результаты. Ранняя диагностика факторов риска сахарного диабета 2 типа способствует предотвращению осложнений заболевания.

Ключевые слова: сахарный диабет 2 типа, глюкоза, физическая активность.

RISK FACTORS FOR TYPE 2 DIABETES MELLITUS AND PHYSICAL ACTIVITY

Khomidov Feruz Kasimovich <https://orcid.org/0000-0002-0858-4210>
Abdullaeva Dilafruz Gayratovna E-mail: abdullaeva.dg1976@gmail.com

¹Bukhara State Medical Institute named after Abu Ali ibn Sina, Uzbekistan, Bukhara, st. A. Navoi. 1
Tel: +998 (65) 223-00-50 e-mail: info@bsmi.uz

²Tashkent Medical Academy (TMA) Uzbekistan, 100109, Tashkent, Almazar district, st. Farobi 2,
phone: +99878 1507825, E-mail: info@tma.uz

✓ Resume

This article analyzes the prevalence of concomitant pathologies and glycemic control, physical activity of adult patients with type 2 diabetes mellitus. The aim of the work is to prevent complications of the disease in patients with type 2 diabetes mellitus. Material and methods. Analysis of biochemical research data and materials of the questionnaire. Results. Early diagnosis of risk factors for type 2 diabetes mellitus helps to prevent complications of the disease.

Keywords: type 2 diabetes mellitus, glucose, physical activity.

2-ТУР ҚАНДЛИ ДИАБЕТ ХАВФ ОМИЛЛАРИ ВА ЖИСМОНИЙ ФАОЛЛИК

¹Хомидов Феруз Касимович <https://orcid.org/0000-0002-0858-4210>
²Абдуллаева Дилафруз Гайратовна E-mail: abdullaeva.dg1976@gmail.com

¹Абу али ибн Сино номидаги Бухоро давлат тиббиёт институти Ўзбекистон, Бухоро ш., А.Навоий кўчаси. 1 Тел: +998 (65) 223-00-50 e-mail: info@bsmi.uz

²Тошкент тиббиёт академияси. Ўзбекистон, 100109, Тошкент, Олмазор тумани, Фароби кўчаси 2, тел: +99878 1507825, E-mail: info@tma.uz

✓ Резюме

Ушбу мақолада 2-тоифа қандли диабет билан хасталанган катта ёшли беморларда ёндош хасталиklar тарқалиши ва гликемик назорат, жисмоний фаоллик кўрсаткичлари таҳлил қилинган. Ишнинг мақсади 2-тоифа қандли диабет беморларида касаллик асоратларини олдини олиш. Материаллар ва усуллар. Биокимёвий таҳлиллар ва анкета-сўровнома маълумотлари таҳлили. Натижалар. 2-тоифа қандли диабет хавф омилларини эрта таъхислаш касаллик асоратларини олдини олишга ёрдам беради.

Калит сўзлар: 2 тоифа қандли диабет, глюкоза, жисмоний фаоллик.

Актуальность

Сахарный диабет (СД) представляет собой серьёзное хроническое прогрессирующее заболевание, который протекает повышенным уровнем глюкозы в сыворотке крови (гипергликемия), с различными сопутствующими состояниями, такими как ухудшение зрения, плохое заживление ран, эректильная дисфункция, почечная недостаточность, сердечные заболевания и т.д.

СД 2-типа характеризуется гетерогенным заболеванием, который развивается в результате комбинации генетических и приобретенных факторов. Основу предрасположенности к СД 2-типа даёт персональный геном человека, который может содержать аллели генов, готовые под воздействием факторов окружающей среды вызывать развитие заболевания [9].

Цель работы – профилактика осложнений заболевания у больных сахарным диабетом 2 типа.

Материал и методы

С целью выявления факторов риска СД 2-типа мы проводили социологический опрос среди 200 больных в возрасте 18-90 лет, получавших лечение в Республиканском специализированном научно-практическом медицинском центре эндокринологии имени академика Ё.Х. Туракулова. Кроме этого среди этих больных исследовали сыворотку крови для выявления лабораторных маркеров, характерных для данной патологии.

Все клиничко-лабораторные данные (значения HbA1c, глюкозы, клиничко-биохимических и генетических анализов и сведения из анкет) переносились в единую базу данных после завершения первого этапа исследования. Статистический анализ был выполнен с использованием стандартного пакета обработки данных.

Результат и обсуждение

Следует отметить, что часто СД 2-типа протекает на фоне повышенного уровня глюкозы, на уровень гликемии влияют многочисленные факторы, определяющие функциональную активность и количество выделяемой в кровь глюкозы в течение суток. Суточная циркадная регуляция гомеостаза гликемии, определяются степенью физической активности, пищевыми привычками, состоянием психоэмоциональной сферы и др. По данным исследователей, предиабет, нарушение толерантности к глюкозе и другие проявления нарушений углеводного обмена, являются независимыми факторами риска развития сердечно-сосудистых заболеваний. При раннем выявлении нарушений углеводного обмена, эти данные могут служить прогностическим признаком развития СД и сердечно-сосудистой патологии [5, 11].

Особенностью СД2 является возможность его предотвращения путем профилактики. Ещё одним отличием развития СД2 является то, что заболевание не начинается в момент выявления значительной гипергликемии, а развивается постепенно [12].

У пациентов с сахарным диабетом средняя продолжительность жизни значительно ниже, чем у здоровых людей. Смерть этих пациентов, как правило, происходит из-за развития осложнений СД, низкой эффективности назначенного лечения, а также несоблюдения рекомендаций врача-эндокринолога [1].

Как показали наши исследования, СД 2 типа протекает на фоне сопутствующей патологии.

Как показал анализ историй болезни больных СД 2-типа, сопутствующие заболевания, такие как диабетическая энцефалопатия – ДЭ, диабетическая полинейропатия – ДП, диабетическая ретинопатия – ДР, диабетическая нефропатия – ДН, диабетическая дистальная полинейропатия – ДисП было выявлено у пациентов (рис.1).

ДЭ обнаружили 2/3 части пациентов, а около 40% больных жалувались на клинические симптомы ДП, они нуждались постоянного контроля невролога.

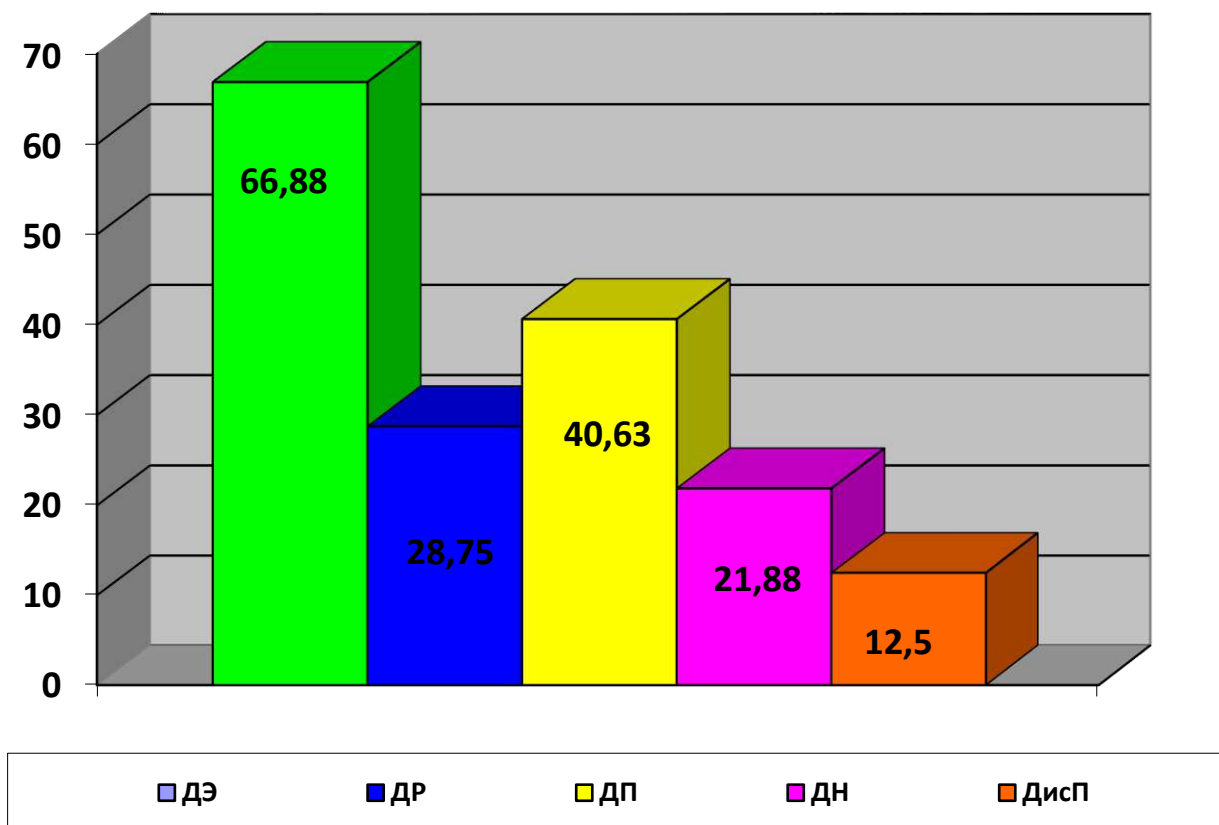


Рис. 1. Распространенность сопутствующих заболеваний у больных сахарным диабетом 2- типа

Гликированный гемоглобин (HbA1c) является соединением гемоглобина с глюкозой, которое образуется в результате неферментативной химической реакции гемоглобина А, содержащегося в эритроцитах. Скорость и объем этой реакции зависят от среднего уровня глюкозы крови на протяжении жизни эритроцита. HbA1c отражает гликемию, имевшую место на протяжении периода жизни эритроцитов (около 120 суток). Эритроциты, циркулирующие в крови, имеют разный возраст, поэтому для усредненной характеристики уровня глюкозы ориентируются на полупериод жизни эритроцитов – 60 суток. В связи с этим больным СД2 рекомендуется проводить исследование уровня HbA1c раз в квартал для контроля терапии диабета и через 4–6 недель после изменения тактики лечения [13].

Важно отметить, что как аэробные, так и силовые тренировки имеют преимущество по сравнению с их отсутствием, что позволяет пациентам с рассматриваемой патологией выбирать наиболее предпочтительный для них род занятий и, соответственно, на длительный срок сохранять достигнутые в модификации образа жизни результаты [6, 14, 16].

По мнению диетологов, избыточная масса тела и ожирение являются самым мощным фактором возникновения и развития СД и его осложнений [2, 3, 7].

Больные СД 2-типа постоянно нуждаются гликемического мониторинга уровня глюкозы в крови, однако как показал анализ карт-опросников, 1/3 пациентов не следили за уровнем глюкозы крови, а ¼ часть пациентов всего 1 раз в месяц контролировали уровень сахара в крови (рис.2).

Как показали исследования, неправильный образ жизни может привести к СД 2 типа, кроме того роль вредных привычек (курение, чрезмерное употребление алкоголя, психотропных веществ), несбалансированного питания (преобладание жирной, сладкой пищи и напитков, фаст-фуд), стрессы, отсутствие полноценного сна и отдыха, малоподвижный «офисный» стиль жизни, повышенный индекс массы тела (ИМТ) усугубляют процесс [4].

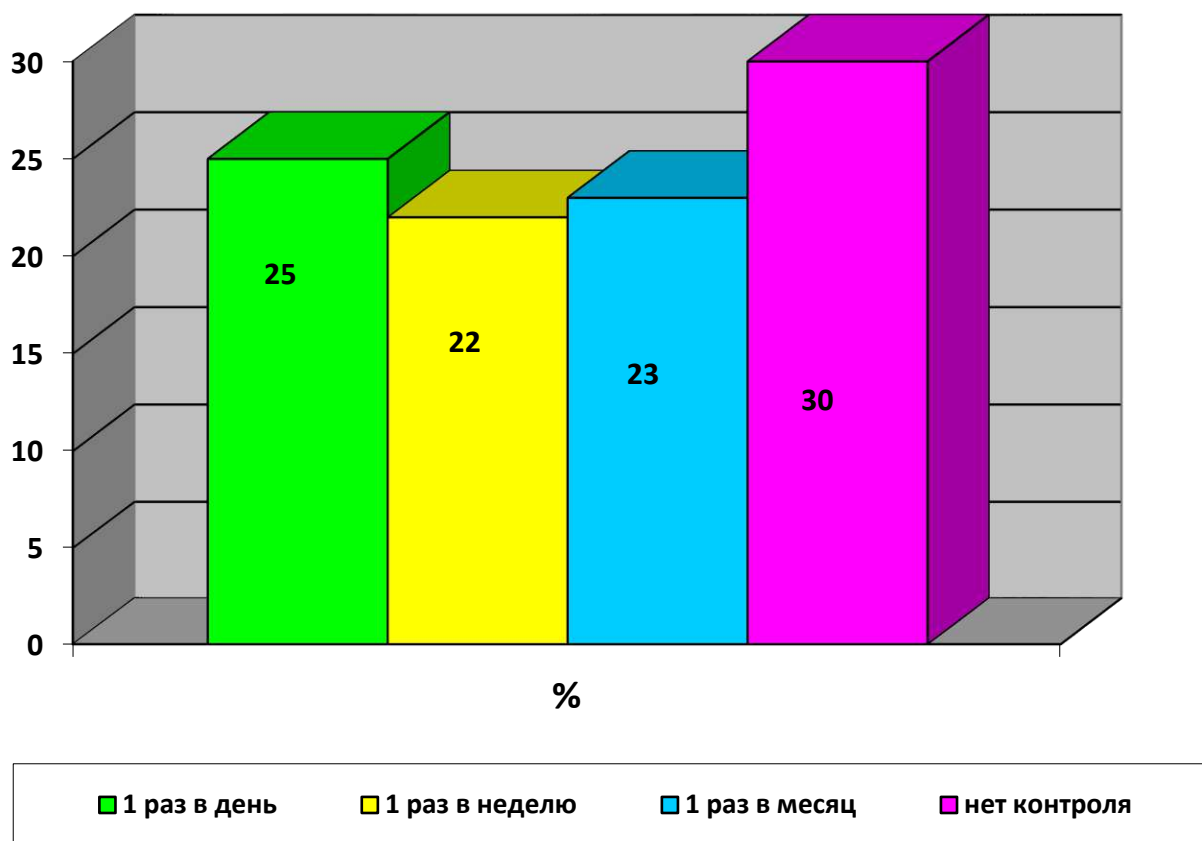


Рис. 2. Контроль уровня глюкозы в крови у пациентов с Сахарным диабетом 2-типа.

Следует отметить, что ежедневные физические упражнения обязательны для пациентов любого возраста. Они способствуют увеличению поглощения глюкозы мышцами, повышают чувствительность периферических тканей к инсулину и уменьшают гипоксию органов [10].

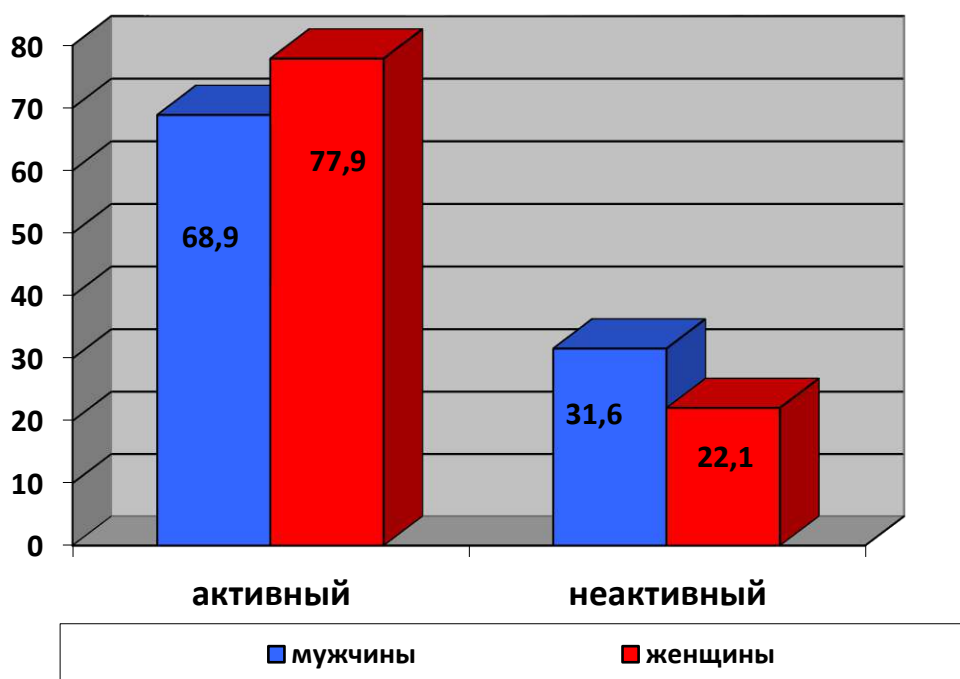


Рис.3. Физическая активность больных сахарным диабетом 2-типа.

СД 2, как правило, длительно остается нераспознанным вследствие отсутствия каких-либо видимых проявлений. Могут быть неспецифические жалобы на слабость, быструю утомляемость, снижение памяти. При хронической гипергликемии при СД 2 могут иметь место: жажда (до 3–5 л/сут); кожный зуд; полиурия; никтурия; снижение массы тела; фурункулез, грибковые инфекции; плохое заживление ран. Причиной первого обращения пациента к врачу могут стать различные проявления боли в ногах, эректильная дисфункция. При лечении СД2 необходимо придерживаться стратегии многофакторного воздействия и, помимо адекватного контроля углеводного обмена, стремиться достигать целевых показателей АД; липидного обмена; использовать препараты, влияющие на снижение сердечно-сосудистого риска; модифицировать образ жизни (включая физическую активность, снижение массы тела при необходимости, отказ от курения и др.). Многофакторные вмешательства могут не только значительно снижать риск микрососудистых осложнений и сердечно-сосудистые риски, но и, возможно, приводить к значимому снижению смертности у пациентов с СД2 [8, 15].

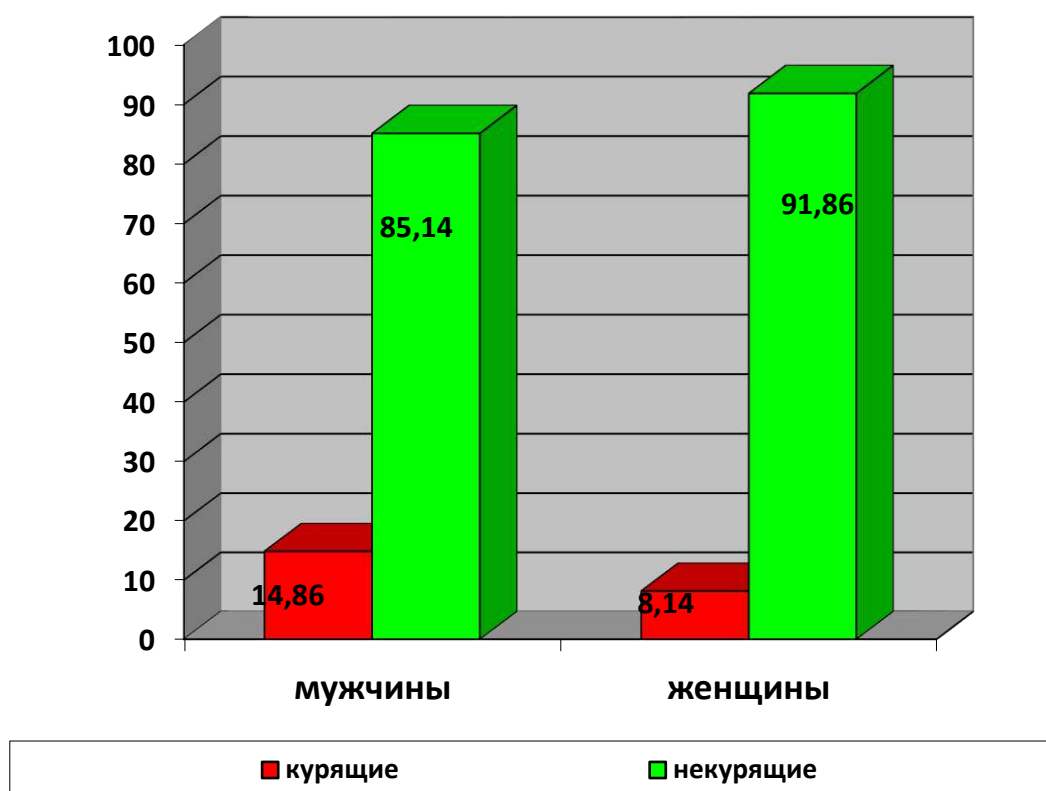


Рис. 4. Наличие вредного фактора курения среди больных сахарным диабетом 2-типа.

Известно, что ожирение – это состояние, которое проявляется как хроническое воспалительное заболевание, связанное, в первую очередь, с поражением сердечно-сосудистой системы, СД2 и неалкогольной жировой болезнью печени. Наиболее распространенными причинами, вызывающими ожирение, являются нарушение пищевого поведения (переедание), генетическая предрасположенность, малоподвижный образ жизни (гиподинамия), нарушения эндокринной системы, факторы окружающей среды.

Следует отметить, что метаболические нарушения часто приводят к осложнениям СД, таким как, микрососудистые поражения глаз (ретинопатия), почек (нефропатия), нейропатия, нейроостеоартропатия, синдром диабетической стопы, макроангиопатии в форме ишемической болезни сердца (ИБС), хроническая сердечная недостаточность, цереброваскулярные заболевания, хроническое облитерирующее заболевание артерий нижних конечностей, нарушение соотношения различных видов липидов в крови (гиперлипидимия), а также артериальная гипертензия.

Правильная тактика лечения и своевременная диагностика факторов риска СД 2-типа может предотвращать осложнения заболевания, особенно среди взрослых, которые имеют сопутствующие заболевания и низкую физическую активность.

Выводы

Таким образом, своевременный гликемический контроль уровня глюкозы в крови, физическая активность и ранняя диагностика сопутствующих заболеваний у больных СД2 способствует предотвращению осложнений заболевания, что очень важно для пациентов, особенно с ожирением и коморбидностью. Однако данные наблюдения неоднозначны и требуют проведения дополнительных исследований.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Абдуллаева Д.Г., Хомидов Ф.К., Мадрахимов Ж.Р. «Использование современных телемедицинских и информационно-коммуникационных технологий при профилактике сахарного диабета». Research focus international scientific journal, LLC Ilm-fan va innovatsiyalar akademiyasi, октябрь 2024;3(10). doi:10.5281/zenodo.13947129.
2. Блохина Л.В., Кондакова Н.М., Погожева А.В. и др. Изучение фактического питания – важное звено в многоуровневой системе диагностики нарушений пищевого статуса пациентов с ожирением //Вопр. питания. 2009;78(5):35-40.
3. Голубева А.А., Yumei Lin, Богданов А.Р., Исаков В.А. и др. Показатели пищевого статуса как потенциальные факторы риска развития сердечно-сосудистых заболеваний (по результатам исследования среди жителей Москвы) //Вопр. диетологии. 2013;3(3):5-11.
4. Евсеев Андрей Борисович Лечебное питание при сахарном диабете 2-го типа // Бюллетень науки и практики. 2019. №10. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/lechebnoe-pitanie-pri-saharnom-diabete-2-go-tipa>
5. Жданова Е.А., Волынкина А.П., Колимбет Л.П., Петрова Т.Н., Ходарина Ю.В. Клинико-эпидемиологические характеристики сахарного диабета и его осложнений в Воронежской области. РМЖ. Медицинское обозрение. 2023;7(9):560-565. DOI: 10.32364/2587-6821-2023-7-9-1.
6. Лазабник Л.Б., Голованова Е.В., Туркина С.В., и др. Неалкогольная жировая болезнь печени у взрослых: клиника, диагностика, лечение. Рекомендации для терапевтов, третья версия //Экспериментальная и клиническая гастроэнтерология. 2021;1(1):4-52. <https://doi.org/10.31146/1682-8658-ecg-185-1-4-52>
7. Погожева А.В., Дербенева С.А., Богданов А.Р. и др. Алиментарная коррекция нарушений пищевого статуса у пациентов с метаболическим синдромом //Вопр. питания. 2009;78(6):42-47.
8. Сахарный диабет 2 типа у взрослых клинические рекомендации. Москва 2020.103 с
9. Сорокина Ю.А. Однонуклеотидный полиморфизм гена репарации ДНК–8-оксогуанидин-ДНК-гликозилазы: от онкологии к сахарному диабету 2-готипа (обзор литературы) //Journal of Siberian Medical Sciences. 2015;1:1-10.
10. Хомидов Ф.К., Абдуллаева Д.Г., Мадрахимов Ж.Р. Современные взгляды на профилактику сахарного диабета //Новый день в медицине. 2024;10(72):210-216.
11. Шарофова МУ, Сагдиева ШС, Юсуфи СД. Сахарный диабет: современное состояние вопроса (часть 1). Вестник Авиценны. 2019;21(3):502-12. Available from: <https://doi.org/10.25005/2074-0581-2019-21-3-502-512>
12. Ширинкина А., Максимов А. (2020). Генетические факторы предрасположенности к сахарному диабету 2-го типа. Вестник Пермского федерального исследовательского центра, 2020;2:66-74. <https://doi.org/10.7242/2658-705X/2020.2.7>
13. Diabetes, "Hemoglobin Alc as an Indicator of the Degree of Glucose Intolerance in Diabetes" 1976;25(3):230-2.
14. European Association for the Study of the Liver (EASL); European Association for the Study of Diabetes (EASD); European Association for the Study of Obesity (EASO). EASL-EASD-EASO Clinical Practice Guidelines for the management of non-alcoholic fatty liver disease. J Hepatol. 2016;64(6):1388-1402.doi: <https://doi.org/10.1016/j.jhep.2015.11.004>
15. Gæde P, Oellgaard J, Carstensen B, Rossing P, Lund-Andersen H, Parving H-H, et al. Years of life gained by multifactorial intervention in patients with type 2 diabetes mellitus and microalbuminuria: 21 years follow-up on the Steno-2 randomised trial. Diabetologia. 2016;59(11):2298-2307. doi: 10.1007/s00125-016-4065-6
16. Wang ST, Zheng J, Peng HW, et al. Physical activity intervention for non-diabetic patients with non-alcoholic fatty liver disease: a meta-analysis of randomized controlled trials. BMC Gastroenterol. 2020;20(1):66. Published 2020 Mar 12. doi: <https://doi.org/10.1186/s12876-020-01204-3>
17. <https://hnhcmc.uz/index.php/jour/article/view/66/62>

Поступила 20.09.2024