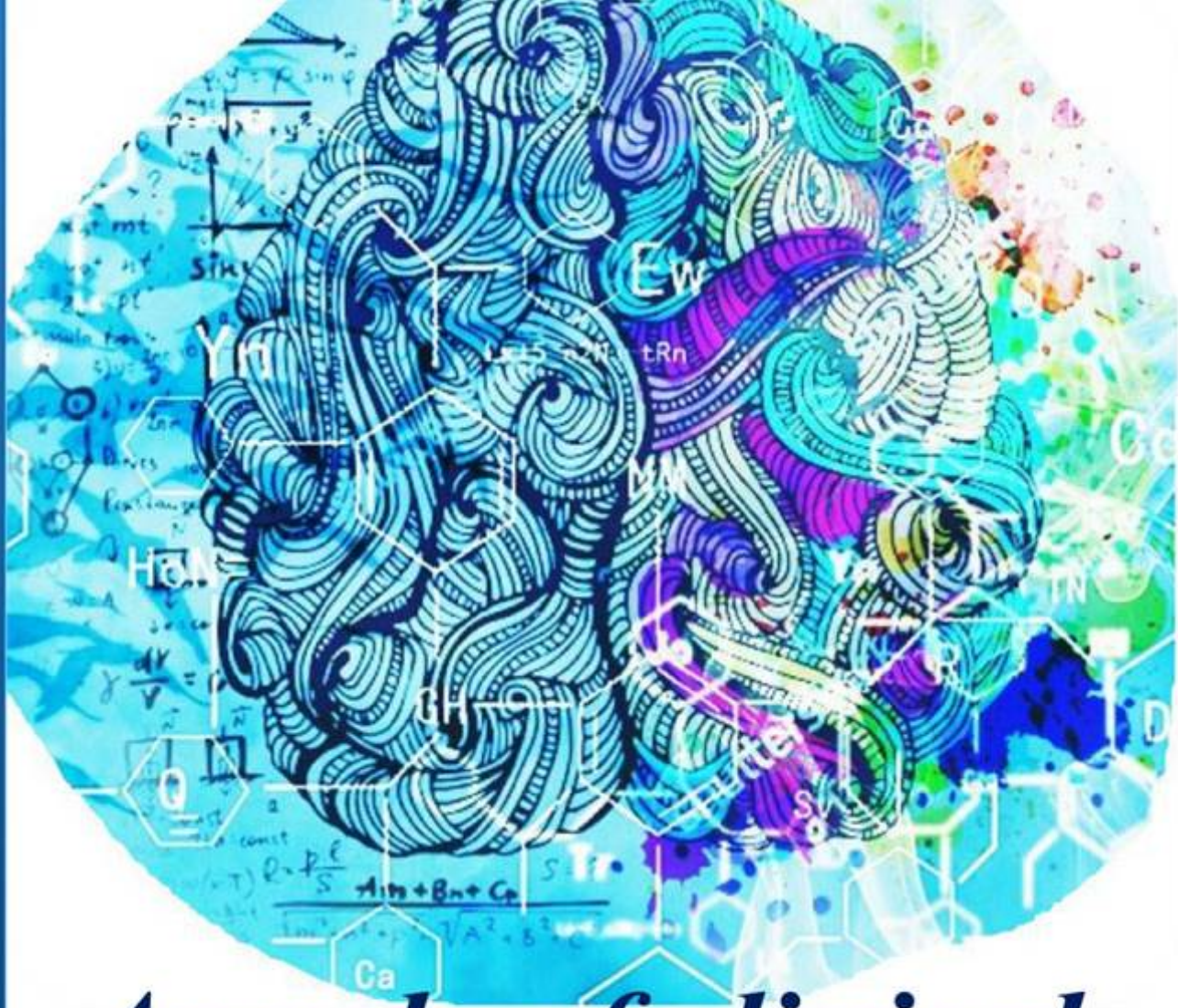
ISSN: 3030-3877



Annals of clinical disciplines



VOLUME 3, ISSUE 3

2026

https://tadqiqot.uz/index.php/spjacd

Tadqiqot uz

БУХОРО ДАВЛАТ ТИББИЁТ ИНСТИТУТИ

ISSN 3030-3877

DOI Journal 10.26739/3030-3877

ANNALS OF CLINICAL DISCIPLINE

3 ЖИЛД, 3 СОН

АННАЛЫ КЛИНИЧЕСКИХ ДИСЦИПЛИН

ТОМ 3, НОМЕР 3

КЛИНИК ФАНЛАР ЙИЛНОМАСИ

VOLUME 3, ISSUE 3

ТОШКЕНТ-2026

ANNALS OF CLINICAL DISCIPLINE

АННАЛЫ КЛИНИЧЕСКИХ ДИСЦИПЛИН | КЛИНИК ФАНЛАР ЙИЛНОМАСИ

№3 (2026) DOI http://dx.doi.org/10.26739/0000-0000-2026-3

BOSH MUHARRIR: | ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР: | CHIEF EDITOR:

Sh. J. Teshayev
“Klinik fanlar yilnomasi” jurnali bosh muharriri, Buxoro davlat tibbiyot instituti rektori, t.f.d., professor

BOSH MUHARRIR O‘RINBOSARI: | ЗАМЕСТИТЕЛЬ ГЛАВНОГО РЕДАКТОРА: | DEPUTY CHIEF EDITOR:

D. A. Xasanova
“Klinik fanlar yilnomasi” jurnali bosh muharrir o‘rinbosari, Buxoro davlat tibbiyot instituti anatomiya va klinik anatomiya kafedrasi professori, DSc

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:

- **U.K. Abdullayeva** - “Klinik fanlar yilnomasi” jurnali mas’ul kotibi, Buxoro davlat tibbiyot instituti fakultet va gospital terapiya, nefrologiya va gemodializ kafedrasi dotsenti, DSc;
- **M.J. Sanoyeva** - Buxoro davlat tibbiyot instituti nevrologiya kafedrasi dotsenti, DSc
- **A.G. Gadayev** – Toshkent tibbiyot akademiyasi 3-son ichki kasalliklar kafedrasi professori, t.f.d.
- **A.R. Obloqulov** - Buxoro davlat tibbiyot instituti, yuqumli kasalliklar va bolalar yuqumli kasalliklari kafedrasi mudiri, t.f.d., professor
- **D.A. Nabiyeva** – Toshkent tibbiyot akademiyasi, 1-son fakultet va gospital terapiya, kasb kasalliklari kafedrasi mudiri, t.f.d., professor
- **Sh.T. O‘roqov** - Buxoro davlat tibbiyot instituti xirurgik kasalliklar kafedarsi mudiri, DSc, dotsent
- **M.M. Karimov** – Respublika ixtisoslashtirilgan terapiya va reabilitatsiya ilmiy-amaliy tibbiyot markazi “Gastroenterologiya” ilmiy laboratoriyasi boshlig‘i, t.f.d., professor
- **N.U. Narzullayev** – Buxoro davlat tibbiyot instituti otorinilaringologiya kafedrasi professori, DSc
- **G.N. Sobirova** – Toshkent tibbiyot akademiyasi reabilitatsiya va jismoniy tarbiya kafedrasi professori, t.f.d.
- **F.S. Raupov** - Buxoro davlat tibbiyot instituti bolalar xirurgik kasalliklari kafedrasi mudiri, DSc, dotsent
- **Sh.B. Axrorova** - Buxoro davlat tibbiyot instituti, nevrologiya kafedrasi dotsenti, DSc.
- **V.R. Akramov** - Buxoro davlat tibbiyot instituti travmatologiya va neyroxirurgiya kafedrasi mudiri, DSc, dotsent
- **I.K. Sadulloyeva** - Buxoro davlat tibbiyot instituti bolalar kasalliklari propedevtikasi va bolalar nevrologiyasi kafedrasi mudiri, DSc, dotsent

M.K. Temirova - Toshkent davlat tibbiyot universiteti, Nevrologiya va bolalar nevrologiyasi, tibbiy genetika kafedrasi assistenti PhD

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ:

- **G.J. Jarilkasinova** - Buxoro davlat tibbiyot instituti oilaviy shifokorlarni qayta tayyorlash kafedrasi professori, DSc
- **U.S. Mamedov** - Buxoro davlat tibbiyot instituti onkologiya kafedrasi mudiri, DSc, dotsent
- **A.A. Saidov** - Buxoro davlat tibbiyot instituti ortopedik stomatologiya va ortodontiya kafedrasi professori DSc
- **N.N. Karimova** - Buxoro davlat tibbiyot instituti 3-son akusherlik va ginekologiya kafedrasi mudiri, DSc, dotsent
- **U.K. Qayumov** – tibbiyot xodimlarini kasbiy malakasini oshirish markazi ichki kasalliklar kafedrasi mudiri, t.f.d., professor
- **M.E. Raximova** - Toshkent tibbiyot akademiyasi, 3-son ichki kasalliklar kafedrasi dotsenti, t.f.d.
- **R.I. To’raqulov** - Toshkent tibbiyot akademiyasi, 3-son ichki kasalliklar kafedrasi professori, t.f.d.
- **Ch.S. Pavlov** - I.M. Sechenov nomidagi birinchi Moskva davlat tibbiyot universiteti terapiya kafedrasi mudiri, t.f.d., professor
- **L.B. Novikova –** Rossiya Federatsiyasi Sog‘liqni saqlash vazirligining “Janubiy Ural davlat tibbiyot universiteti” federal davlat byudjet oliy ta’lim muassasasi dermatovenerologiya kafedrasi professori, t.f.d.
- **O.I. Letyayeva** - Rossiya Federatsiyasi Sog‘liqni saqlash vazirligining “Janubiy Ural davlat tibbiyot universiteti” federal davlat byudjet oliy ta’lim muassasasi dermatovenerologiya kafedrasi professori, t.f.d.
- **I.V. Reverchuk** - I.Kant nomidagi Boltiq federal universiteti psixonevrologiya va psixosomatika kafedrasi mudiri, t.f.d., professor
- **Edip Gonullu** – Izmir Bakirchay universiteti anesteziya va reanimatsiya kafedrasi dotsenti, t.f.d.
- **Eva Lietto** – Italiya Campania universiteti “Luigi Vanvitelli”ning tarjima tibbiyot fanlari kafedrasi mudiri, t.f.d., professor

G.S. Xodjiyeva - Abu Ali ibn Sino nomidagi Buxoro davlat tibbiyot universitetining Ichki kasalliklar propedevtikasi kafedrasi dotsenti

Журнал включен в перечень ВАК национальных научных изданий, рекомендуемых для публикации основных научных результатов диссертаций по медицинским наукам постановлением № 369/6 от 5 апреля 2025 г.

© **Page Maker | Верстка | Саҳифаловчи:** Хуршид Мирзахмедов

О журнале
Журнал зарегистрирован в Агентство информации и массовых коммуникаций при Администрации Президента Республики Узбекистан
№ С-239963 от 14 марта 2024 года

Адрес редакции: Республика Узбекистан, 200114, г. Бухара, ул. Гиждуван, 23
Телефон: +998(65)2230050
Сайт: https://tadqiqot.uz/index.php/spjacd
e-mail: abumkur14@gmail.com

МУНДАРИЖА | СОДЕРЖАНИЕ | CONTENT

1. Akramov V.R., To‘ymurodov B.Sh., Xamroev B.U., Axmedov Sh.Sh.
METABOLIK BUZILISHLARI MAVJUD BEMORLARDA TIZZA BO‘G‘IMI OSTEOARTRITINING STRUKTURAVIY PROGRESSIYALANISH XAVFINI BAHOLASH VA PROGNOZLASH MEZONLARINI ISHLAB CHIQISH……6

2. Alimova M.M.
MENOPAUZAL GORMON TERAPIYA TA’SIRIDA EMOTSIONAL HOLAT VA PSIXOVEGETATIV KO‘RSATKICHLARNING DINAMIKASINI BAHOLASH……14

3. Buvamuxamedova N.T., Parpibayeva D.A.
SURUNKALI YURAK YETISHMOVCHILIGI VA METABOLIK ASSOTSIRLANGAN JIGAR YOG‘ KASALLIGI KOMORBIDLIGIDA JIGAR FIBROZI BIOMARKERLARINING DIAGNOSTIK AHAMIYATI……...18

4. Isamjonov Xayrullo Hakimjon o‘g‘li, Xakimova Zilolaxon Qahramonjonovna
PERIIMPLANTAT MUKOZITLI BEMORLARDA PROBIOTIK VOSITALARNI QO‘LLASHNING KLINIK-PROFILAKTIK ALGORITMINI ISHLAB CHIQISH……...24

5. Karimov Ma’rif Shakirovich, Tuxtayeva Nigora Xasanovna, Sultanbayev Laziz Rustamovich
REVMATOID ARTRITDA KARDIOVASKULYAR XAVFNI BAHOLASH: AN’ANAVIY PROGNOSTIK MODELLARNING IMKONIYATLARI VA CHEKLOVLARI……31

6. Tashpulatova M.M., Karimova O.S.
REVMATOID ARTRITDA JISMONIY MASHQLAR VA O’ZINI-O’ZI NAZORAT QILISH DASTURLARINING SAMARADORLIGINI BAHOLASH……...41

7. Valiyeva Moxigul Bahodir qizi, Razikova Dilnoza Kadirovna
CPAP-TERAPIYA OLAYOTGAN YANGI TUG‘ILGAN CHAQALOQLARDA OG‘IZ BO‘SHLIG‘I SHILLIQ QAVATI SHIKASTLANISHLARIDA DAVOLASH-PROFILAKTIKA KOMPLEKSINI ISHLAB CHIQISH……48

8. Yusupova Manzuraxon Qobuljon qizi
BOLALARDA YETILMAGAN DOIMIY TISHLAR PULPASINING HAYOTIYLIGINI SAQLASH: QISMAN PULPOTOMIYA VA KALSIY-SILIKAT BIOKERAMIK MATERIALLAR……...55

9. Абдужабборова Саодат Солижон кизи
МОРФОМЕТРИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА СИММЕТРИИ И ПАРАМЕТРОВ ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ОБЛАСТИ С ПРИМЕНЕНИЕМ ТЕХНОЛОГИЙ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В ДИАГНОСТИКЕ АНОМАЛИЙ ПРИКУСА……..65

10. Андакулов Элёр Бердиёрович
СЕМИЗЛИГИ МАВЖУД БЕМОРЛАРДА ГОНАРТРОЗНИ МЕДИКАМЕНТОЗ, ФИЗИОТЕРАПЕВТИК ВА ЖАРРОҲЛИК УСУЛЛАРИ БИЛАН ДАВОЛАШ НАТИЖАЛАРИ……70

11. Зокиров Зухриддин Зокирович, Саъдуллаева Ирода Курбановна
РОЛЬ ГЕНЕТИЧЕСКИХ ПРЕДИКТОРОВ ПРИ ИНФЕКЦИЯХ МОЧЕВЫХ ПУТЕЙ У ДЕТЕЙ……...79

12. Киличева В.А.
ПРОГНОСТИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ OQS–PMOS НА ОСНОВЕ ГОРМОНАЛЬНОГО И БИОХИМИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ ФОЛЛИКУЛЯРНОЙ ЖИДКОСТИ ДЛЯ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ КАЧЕСТВА ООЦИТОВ У ЖЕНЩИН С ПОЛИЭНДОКРИННО-МЕТАБОЛИЧЕСКИМ ОВАРИАЛЬНЫМ СИНДРОМОМ……..87

13. Маджидова Ё.Н., Каримова Г.Л.
КЛИНИКО-НЕВРОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА МАЛОВЕСНЫХ ДЕТЕЙ…….93

14. Мусаева Юлдуз Алписовна, Латибжонов Азизбек Эркинжон ўғли
СУРУНКАЛИ АЛКОГОЛЛИ ПАНКРЕАТИТДА МЕЗЕНТЕРИАЛ ЛИМФА ТУГУНЛАРИНИНГ ПАТОМОРФОЛОГИЯСИ…….104

15. Наримова Гульчехра Джуманиязовна, Махмудова Фарангиз Батировна
ВЗАИМОСВЯЗЬ НАРУШЕНИЙ СНА, УРОВНЯ МЕЛАТОНИНА И ГЛИКЕМИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ У ПАЦИЕНТОВ РЕПРОДУКТИВНОГО ВОЗРАСТА С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 2 ТИПА…….112

16. Нуралиев Неккадам Абдуллаевич, Рузметов Фахриддин Нурматович
ЎТКИР, СУРУНКАЛИ ВА ОБСТРУКТИВ БРОНХИТЛИ БОЛАЛАР ҚОН ЗАРДОБИДАГИ ИММУНОГЛОБУЛИНЛАР МИҚДОРИНИНГ ҚИЁСИЙ ТАҲЛИЛИ……117

17. Олимхонова К.Н., Эгамбердиева Д.А.
МНОГОМЕРНАЯ ФЕНОТИПИЧЕСКАЯ ГЕТЕРОГЕННОСТЬ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЫ В СПЕКТРЕ АДИПОЗНОСТИ: КЛИНИКО-ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ, ВОСПАЛИТЕЛЬНЫЕ И ПСИХОЭМОЦИОНАЛЬНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ТРЁХ КЛАСТЕРОВ…….125

18. Сапаев Д.Ш., Абдуллаева Д.Ф.
МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ И МОРФОМЕТРИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ЗАЖИВЛЕНИЯ ТКАНЕЙ АНАЛЬНОГО КАНАЛА ПРИ ПРИМЕНЕНИИ КОМБИНИРОВАННЫХ ЛАЗЕРНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ……135

19. Ирисметов Муроджон Эргашович, Сафаров Махмуд Норович
СУСТАВА: ПАТОГЕНЕЗ ПЕРИПРОТЕЗНОГО ОСТЕОЛИЗА, ГЕНЕТИЧЕСКИЕ ДЕТЕРМИНАНТЫ ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ПРЕДРАСПОЛОЖЕННОСТИ И ВОЗМОЖНОСТИ РАННЕЙ ДИАГНОСТИКИ (ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ)……..145

20. Хамидов Маҳмуд Тоштемирович, Ҳабибова Назира Насуллаевна
ТЎЛИҚ АДЕНТИЯЛИ БЕМОРДА ПРОТЕЗГА МОСЛАШИШНИ ОЛДИНДАН БАҲОЛАШ: ПРОТЕЗ МАЙДОНИ, СЎЛАК ВА БЕМОР ТАЖРИБАСИНИНГ КЛИНИК АҲАМИЯТИ..162

21. Хамидова Наргиза Қосимовна, Мирзоева Мехринисо Ризоевна
ҚАЙТАЛАНУВЧИ ОДДИЙ ГЕРПЕС ИНФЕКЦИЯСИДА РЕЦИДИВЛАРНИ ЭРТА БАШОРАТ ҚИЛИШНИНГ КЛИНИК-ИММУНОЛОГИК ВА ВИРУСОЛОГИК МЕЗОНЛАРИ……..171

22. Худойбердиева Ш.И., Саидова Л.Б., Хамраева Д.Р.
ВЛИЯНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ НА ИММУНО-БИОХИМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ У БОЛЬНЫХ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМОЙ (НА ПРИМЕРЕ РЕГИОНОВ ЦЕНТРАЛЬНОЙ АЗИИ)……176

23. Шоназарова М.А., Ураков К.З., Куватзода Г.Х.
ПЕРВИЧНАЯ КАРДИОПРОТЕКЦИЯ В ПРОФИЛАКТИКЕ КАРДИОТОКСИЧНОСТИ ПОЛИХИМИОТЕРАПИИ ПРИ ОСТРОМ ЛИМФОБЛАСТНОМ ЛЕЙКОЗЕ…….189

SCIENTIFIC AND PRACTICAL JOURNAL
ANNALS OF CLINICAL DISCIPLINE
АННАЛЫ КЛИНИЧЕСКИХ ДИСЦИПЛИН
КЛИНИК ФАНЛАР ЙИЛНОМАСИ
ISSN: 3030-3877
www.tadqiqot.uz
BUKHARA STATE MEDICAL INSTITUTE

УДК 616.379-008.64:612.821.7:612.453

ВЗАИМОСВЯЗЬ НАРУШЕНИЙ СНА, УРОВНЯ МЕЛАТОНИНА И ГЛИКЕМИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ У ПАЦИЕНТОВ РЕПРОДУКТИВНОГО ВОЗРАСТА С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 2 ТИПА

Наримова Гульчехра Джуманиязовна, Махмудова Фарангиз Батировна
Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр эндокринологии имени академика Я.Х. Туракулова, Ташкент, Узбекистан

http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.23738747

Аннотация. На сегодняшний день нарушения сна и циркадных ритмов у пациентов с сахарным диабетом 2 типа (СД2) представляют собой одну из актуальных проблем современной эндокринологии и сомнологии. В структуре коморбидных состояний при СД2 особое место занимают расстройства сна, характеризующиеся нарушением секреции мелатонина и десинхронизацией циркадных ритмов, что приводит к ухудшению гликемического контроля и развитию осложнений заболевания.

Ключевые слова: СД2, расстройства сна, мелатонин, репродуктивный возраст, углеводный обмен, циркадная регуляция

REPRODUKTIV YOSHDAGI 2-TUR QANDLI DIABET BILAN KASALLANGAN BEMORLARDA UYQU BUZILISHLARI, MELATONIN DARAJASI VA GLIKEMIK NAZORAT O‘RTASIDAGI O‘ZARO BOG‘LIQLIK

Narimova Gulchehra Jumaniyazovna, Mahmudova Farangiz Batirovna
Akademik Ya.X. To‘raqulov nomidagi Respublika ixtisoslashtirilgan ilmiy-amaliy endokrinologiya tibbiyot markazi, Toshkent, O’zbekiston

Annotatsiya. Bugungi kunda 2-tur qandli diabet (2-TQD) bilan kasallangan bemorlarda uyqu va sirkad ritmlarning buzilishi zamonaviy endokrinologiya va somnologiyaning dolzarb muammolaridan biri hisoblanadi. 2-TQD bilan bog‘liq komorbid holatlar tarkibida uyqu buzilishlari alohida o‘rin tutib, ular melatonin sekretsiyasining buzilishi va sirkad ritmlarning desinxronizatsiyasi bilan tavsiflanadi. Bu holatlar glikemik nazoratning yomonlashuviga hamda kasallik asoratlarining rivojlanishiga olib kelishi mumkin.

Kalit so‘zlar: 2-tur qandli diabet, uyqu buzilishlari, melatonin, reproduktiv yosh, uglevod almashinuvi, sirkad regulyatsiya.

ASSOCIATION BETWEEN SLEEP DISORDERS, MELATONIN LEVELS AND GLYCEMIC CONTROL IN REPRODUCTIVE-AGE PATIENTS WITH TYPE 2 DIABETES MELLITUS

Narimova Gulchehra Jumaniyazovna, Mahmudova Farangiz Batirovna
Republican Specialized Scientific and Practical Medical Center of Endocrinology named after Academician Ya.Kh. Turakulov, Tashkent, Uzbekistan

Abstract. Currently, sleep and circadian rhythm disturbances in patients with type 2 diabetes mellitus (T2DM) represent one of the pressing problems in modern endocrinology and sleep medicine. Sleep disorders occupy a significant place among comorbid conditions associated with T2DM and are characterized by impaired melatonin secretion and desynchronization of circadian rhythms. These disturbances may contribute to deterioration of glycemic control and the development of diabetes-related complications.

Keywords: type 2 diabetes mellitus, sleep disorders, melatonin, reproductive age, carbohydrate metabolism, circadian regulation.

Введение. Сахарный диабет 2 типа (СД2) является распространённым хроническим заболеванием, при котором нарушения углеводного обмена сочетаются с высоким риском развития осложнений. Важную роль в течении СД2 играют нарушения сна и циркадных ритмов. Недостаточная продолжительность и низкое качество сна связаны с повышенным риском развития диабета и ухудшением гликемического контроля [1–3]. Мелатонин, регулирующий цикл «сон–бодрствование» и циркадные ритмы, рассматривается как одно из звеньев взаимосвязи сна и углеводного обмена. Данные клинических исследований свидетельствуют о возможном влиянии мелатонина на показатели гликемии и инсулинорезистентности, однако результаты остаются неоднозначными [4].

В связи с этим изучение взаимосвязи нарушений сна, уровня мелатонина и гликемического контроля у пациентов репродуктивного возраста с СД2 представляет научный и практический интерес.

Материалы и методы. Проведено проспективное контролируемое исследование на базе эндокринологического отделения РСНПМЦ эндокринологии им. академика Ё.Х. Туракулова в период с января 2023 по декабрь 2024 года. В исследование включены 120 лиц в возрасте 20–45 лет: 80 пациентов с сахарным диабетом 2 типа (СД2) и 40 условно здоровых лиц контрольной группы. Всем участникам проводили клинико-анамнестическое и физикальное обследование, антропометрию, определение глюкозы крови натощак, HbA1c и показателей липидного обмена. Статистическую обработку данных проводили с использованием методов вариационной статистики.

Результаты исследования. В исследование было включено 80 пациентов репродуктивного возраста с сахарным диабетом 2 типа, из них 34 мужчины (42,5%) и 46 женщин (57,5%). Длительность заболевания сахарным диабетом варьировала от 6 месяцев до 15 лет. Анализ клинико-антропометрических показателей показал высокую распространенность избыточной массы тела и ожирения: нормальная масса тела отмечалась у 27,5% пациентов, избыточная масса тела — у 28,8%, ожирение I степени — у 26,3%, ожирение II степени — у 17,5%. Таким образом, 72,5% пациентов имели избыточную массу тела или ожирение. При оценке коморбидной патологии наиболее часто выявлялись анемия (61,3%), диабетическая полинейропатия (41,3%), артериальная гипертензия (33,8%), дислипидемия и ишемическая болезнь сердца (по 30,0%), неалкогольная жировая болезнь печени (26,3%). Неврологическое обследование выявило снижение коленных рефлексов у 47,5% и ахилловых рефлексов у 36,3% пациентов. Нарушения вегетативной функции отмечались у 31,3–41,3% обследованных, наиболее часто при пробе Вальсальвы (41,3%). Офтальмологическое обследование показало высокую частоту диабетических изменений: непролиферативная диабетическая ретинопатия выявлена у 73,8% пациентов, преимущественно легкой степени (58,8%); диабетический макулярный отек — у 12,5%. По шкале Wagner низкий риск синдрома диабетической стопы (0 категория) отмечался у 43,8%, умеренный риск (1 категория) — у 27,5% пациентов. В целом полученные результаты свидетельствуют о высокой распространенности метаболических, сердечно-сосудистых,

неврологических и микрососудистых осложнений СД2 уже в репродуктивном возрасте, что обосновывает необходимость раннего комплексного обследования и профилактики осложнений.

Инструментальные исследования выявили широкий спектр патологических изменений в различных органах и системах. ЭКГ-исследование выявило высокую частоту нарушений сердечного ритма у пациентов с СД2. Наиболее распространенными были синусовая тахикардия (35,0%), синусовая брадикардия (18,8%) и экстрасистолия (12,5%). В целом нарушения ритма выявлены у 66,3% пациентов. Структурные изменения миокарда отмечались у 18,8%, ишемические изменения — у 10,0% обследованных. Синусовая тахикардия чаще выявлялась у мужчин (38,2%) по сравнению с женщинами (32,6%). Ультразвуковое исследование органов брюшной полости продемонстрировало высокую частоту поражения печени (86,3% пациентов) с преобладанием повышения эхогенности (63,8%), что демонстрирует на развитие неалкогольной жировой болезни печени. Патологические изменения поджелудочной железы выявлены у 72,5% обследованных, при этом диффузные изменения паренхимы диагностированы у половины пациентов (50,0%), что свидетельствует о развитии хронического панкреатита как осложнения основного заболевания. Ультразвуковое исследование почек выявило патологические изменения у 70,0% пациентов, включая конкременты почек (38,8%), диффузные изменения паренхимы (36,3%) и повышение эхогенности коркового слоя (25,0%). Эти данные указывают на раннее развитие диабетической нефропатии и метаболических нарушений, характерных для сахарного диабета. Дуплексное сканирование сосудов продемонстрировало высокую частоту атеросклеротических изменений (65,0% пациентов), при этом утолщение комплекса интима-медиа сонных артерий более 0,9 мм выявлено у 55,0% обследованных, атеросклеротические бляшки — у 26,3%, стенозы менее 50% — у 18,8%. Поражение артерий нижних конечностей диагностировано у 12,5-8,8% пациентов в зависимости от характера изменений. Эти данные подтверждают о раннем развитии макрососудистых осложнений и высоком сердечно-сосудистом риске у пациентов репродуктивного возраста с сахарным диабетом 2 типа.

Лабораторные исследования углеводного обмена выявил недостаточный гликемический контроль у большинства пациентов репродуктивного возраста с сахарным диабетом 2 типа. Целевой уровень гликированного гемоглобина (HbA1c) <7,0% зарегистрирован только у 11 пациентов (13,8%). Уровень HbA1c 7,0–8,0% выявлен у 18 пациентов (22,5%), 8,1–9,0% — у 35 пациентов (43,8%), а критически высокий уровень >9,0% — у 16 пациентов (20,0%) (таблица 1).

Таблица 1.

Лабораторные показатели углеводного обмена

Показатель	**HbA1c < 7%**	**HbA1c 7,0-8,0%**	**HbA1c 8,1-9,0%**	**HbA1c > 9,0%**
Мужчины (n=34)	11,8 ± 4,8%	20,6 ± 6,1%	47,1 ± 7,5%	20,6 ± 6,1%
Женщины (n=46)	15,2 ± 5,4%	23,9 ± 6,4%	41,3 ± 7,3%	19,6 ± 5,9%
Общая группа (n=80)	13,8 ± 3,9%	22,5 ± 4,7%	43,8 ± 5,5%	20,0 ± 4,5%

Примечание: Статистический анализ с использованием t-критерия Стьюдента не выявил статистически значимых различий в показателях углеводного обмена между мужчинами и женщинами ($p > 0,05$ для всех сравнений).

Таким образом, HbA1c ≥7,0%, соответствующий неудовлетворительному гликемическому контролю, выявлен у 69 пациентов (86,3%). Среди мужчин данный показатель отмечался у 30 (88,2%), среди женщин — у 39 (84,8%). Несмотря на небольшое преобладание неудовлетворительного контроля у мужчин, статистически значимых гендерных различий не установлено. Наиболее многочисленной была группа пациентов с HbA1c 8,1–9,0% (43,8%), что свидетельствует о преобладании умеренно выраженной декомпенсации углеводного обмена. Полученные данные указывают на необходимость

оптимизации сахароснижающей терапии и комплексной коррекции метаболических факторов риска у пациентов репродуктивного возраста с СД2.

Средний индекс инсулинорезистентности HOMA-IR в общей группе составил 4,49±0,07, что превышало референсное значение (<2,7). Повышенный уровень HOMA-IR выявлен у 76 пациентов (95,0%), что свидетельствует о высокой распространенности выраженной инсулинорезистентности. Средние значения HOMA-IR у мужчин и женщин существенно не различались и составили 4,44±0,10 и 4,52±0,09 соответственно (таблица 2).

Таблица 2

Лабораторные показатели углеводного обмена

Показатель	**HOMA-IR**	**Уровень С-пептида натощак (нг/мл)**
Мужчины (n=34)	4,44 ± 0,10	2,79 ± 0,07
Женщины (n=46)	4,52 ± 0,09	2,90 ± 0,07
Общая группа (n=80)	4,49 ± 0,07	2,85 ± 0,05

Примечание: Статистический анализ с использованием t-критерия Стьюдента не выявил статистически значимых различий в показателях углеводного обмена между мужчинами и женщинами ($p > 0,05$ для всех сравнений).

Средний уровень С-пептида натощак составил 2,85±0,05 нг/мл. Нормальные значения С-пептида (1,1–4,4 нг/мл) отмечались у 72 пациентов (90,0%), сниженные — у 3 (3,8%), повышенные — у 5 (6,3%). Полученные данные свидетельствуют о сохраненной функциональной активности β-клеток поджелудочной железы у большинства обследованных пациентов. Таким образом, лабораторное исследование выявило сочетание недостаточного гликемического контроля и выраженной инсулинорезистентности у пациентов репродуктивного возраста с СД2 при преимущественно сохраненной секреции инсулина. Существенных различий показателей HOMA-IR и С-пептида между мужчинами и женщинами не выявлено. Полученные результаты указывают на необходимость оптимизации сахароснижающей терапии с учетом выраженности инсулинорезистентности.

Выводы. Полученные результаты демонстрируют высокую частоту микро- и макрососудистых осложнений СД2 типа уже в репродуктивном возрасте, неудовлетворительный гликемический контроль у подавляющего большинства пациентов и выраженную инсулинорезистентность при сохранной функции β-клеток. Эти данные обосновывают необходимость пересмотра существующих терапевтических подходов, интенсификации сахароснижающей терапии, включения комплексных методов коррекции метаболических нарушений и усиления профилактических мероприятий для предотвращения прогрессирования диабетических осложнений у пациентов репродуктивного возраста с сахарным диабетом 2 типа.

Благодарности. Авторы выражают благодарность администрации и сотрудникам Республиканского специализированного научно-практического медицинского центра эндокринологии имени академика Я.Х. Туракулова за содействие в проведении исследования, организацию клинического обследования пациентов и предоставление необходимых условий для выполнения работы.

Литература

1. Fentahun S, Tinsae T, Rtbey G, Andualem F, Kelebie M, Kibralew G, et al. Quality of Sleep and Its Determinants Among People with Diabetes Mellitus in Sub-Saharan Africa: A Systematic Review and Meta-Analysis. Behav Sleep Med. 2024;22(6):803-819. doi:10.1080/15402002.2024.2367469.

2. Impact of Melatonin Supplementation on Glycemic Parameters in Patients with Type 2 Diabetes: A Systematic Review and Meta-Analysis. 2024. PMID: 39428939. doi:10.2174/0113816128345623241004080849.

3. Kianersi S, Wang H, Sofer T, Noordam R, Phillips A, Rutter MK, et al. Association Between Accelerometer-Measured Irregular Sleep Duration and Type 2 Diabetes Risk: A Prospective Cohort Study in the UK Biobank. Diabetes Care. 2024;47(9):1647-1655. doi:10.2337/dc24-0213.

4. Sleep features and the risk of type 2 diabetes mellitus: a systematic review and meta-analysis. [PubMed-indexed publication, 2024/2025]. PMID: 39748566.

Tadqiqot uz

БУХОРО ДАВЛАТ ТИББИЁТ ИНСТИТУТИ

ANNALS OF CLINICAL DISCIPLINE

АННАЛЫ КЛИНИЧЕСКИХ ДИСЦИПЛИН

КЛИНИК ФАНЛАР ЙИЛНОМАСИ

Научно-практический журнал по всем
направлениям медицины
основан в 2024 году
Бухарским государственным
медицинским институтом
Выходит один раз в 3 месяца
Учредитель Бухарский государственный
медицинский институт