



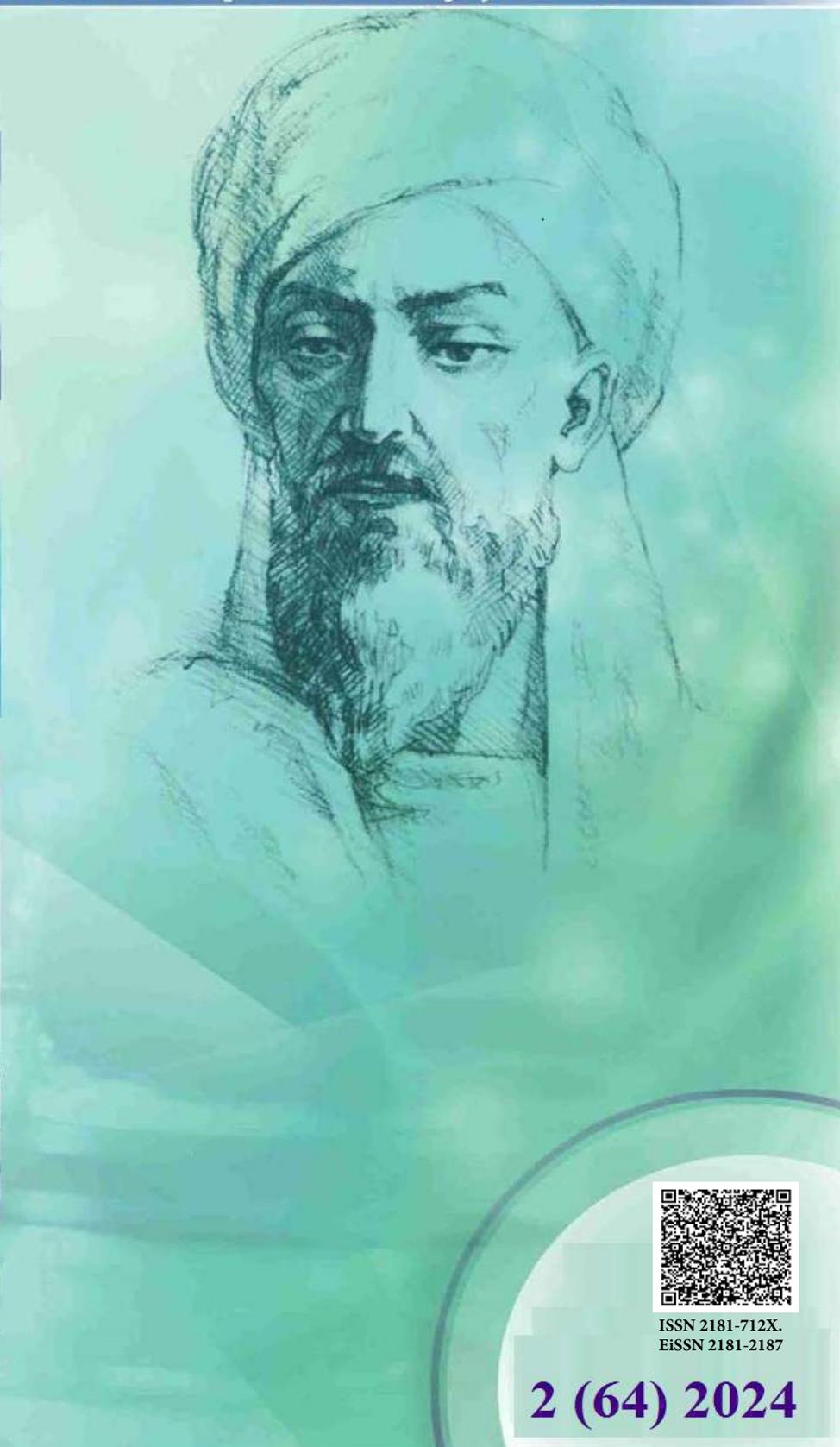
**New Day in Medicine**  
**Новый День в Медицине**

**NDM**



# TIBBIYOTDA YANGI KUN

Ilmiy referativ, marifiy-ma'naviy jurnal



**AVICENNA-MED.UZ**



ISSN 2181-712X.  
EiSSN 2181-2187

**2 (64) 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  
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  
Ф.Г. НАЗИРОВ  
Н.А. НУРАЛИЕВА  
Ф.С. ОРИПОВ  
Б.Т. РАХИМОВ  
Х.А. РАСУЛОВ  
Ш.И. РУЗИЕВ  
С.А. РУЗИБОЕВ  
С.А.ГАФФОРОВ  
С.Т. ШАТМАНОВ (Кыргызстан)  
Ж.Б. САТТАРОВ  
Б.Б. САФОЕВ (отв. редактор)  
И.А. САТИВАЛДИЕВА  
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)  
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)

**2 (64)**

**2024**

*февраль*

www.bsmi.uz

https://newdaymedicine.com E:

ndmuz@mail.ru

Тел: +99890 8061882

Received: 20.01.2024, Accepted: 10.2.2024, Published: 20.02.2024

УДК 616.8-009.836.14:616.12-008.331.1

## КЛИНИКО- НЕЙРОФИЗИОЛОГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ОСОБЕННОСТЕЙ НАРУШЕНИЯ СНА ПРИ ГИПЕРТОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ

Очилова Дилноза Ойбековна <https://orcid.org/>

Бухарский 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

### ✓ Резюме

**Цель:** провести сравнительный анализ клинических, нейрофизиологических и нейровизуализационных особенностей нарушения сна, с изучением психоэмоционального, когнитивного фона при гипертонической болезни, и на основании полученных данных определить метод оптимальной коррекции, учитывая разработанные критерии в зависимости от возраста, длительности, степени диссомнии.

**Объект исследования.** В соответствии с поставленной целью и задачами исследования запланировано наблюдать и исследовать 117 больных с диссомнией, страдающих гипертонической болезнью. Предполагается сопоставить полученные результаты с 48 условно здоровыми людьми, страдающими диссомнией и 36 больных с гипертонической болезнью, не страдающих диссомнией.

**Ключевые слова:** нарушение сна; нейрофизиология сна; структуры головного мозга, отвечающие за сон; МРТ головного мозга при диссомнии; изменение церебральных артерий при гипертонической болезни; когнитивная дисфункция и гипертоническая болезнь; сон и гипертоническая болезнь; полисомнография; психоэмоциональный фон и диссомния.

## CLINICAL AND NEUROPHYSIOLOGICAL FEATURES OF SLEEP DISTURBANCES IN HYPERTENSION

Ochilova Dilnoza Oybekovna <https://orcid.org/>

Bukhara 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

### ✓ Resume

**Purpose:** to conduct a comparative analysis of the clinical, neurophysiological and neuroimaging features of sleep disorders, with the study of the psycho-emotional, cognitive background in hypertension, and, based on the data obtained, to determine the method of optimal correction, taking into account the developed criteria depending on age, duration, and degree of dyssomnia.

**Object of study.** In accordance with the stated goal and objectives of the study, it was planned to observe and study 117 patients with dyssomnia and suffering from hypertension. It is expected to compare the results obtained with 48 relatively healthy people suffering from dyssomnia and 36 patients with hypertension who do not suffer from dyssomnia.

**Key words:** sleep disturbance; neurophysiology of sleep; brain structures responsible for sleep; MRI of the brain for dyssomnia; changes in cerebral arteries in hypertension; cognitive dysfunction and hypertension; sleep and hypertension; polysomnography; psycho-emotional background and dyssomnia.

## GIPERTANSIYON KASALLIKDA UYQU BUZILISHI XUSUSIYATLARINING KLINIK VA NEYROFIZIOLOGIK TAHLILI

Ochilova Dilnoza Oybekovna <https://orcid.org/>

Abu Ali ibn Sino nomidagi Buxoro davlat tibbiyot instituti, O'zbekiston, Buxoro, st. A. Navoiy. 1  
Tel: +998 (65) 223-00-50 e-mail: [info@bsmi.uz](mailto:info@bsmi.uz)

✓ *Rezyume*

*Maqsad: gipertenziyadagi psixo-emotsional, kognitiv fonni o'rganish bilan uyqu buzilishining klinik, nefrofiziologik va neyroimaging xususiyatlarini qiyosiy tahlil qilish va olingan ma'lumotlarga asoslanib, optimal tuzatish usulini aniqlash. yoshi, davomiyligi va dissomniya darajasiga qarab ishlab chiqilgan mezonlarni hisobga olish.*

*O'rganish ob'ekti. Tadqiqotning belgilangan maqsad va vazifalariga muvofiq, 117 nafar dissomniya bilan og'rigan va gipertoniya bilan og'rigan bemorlarni kuzatish va o'rganish rejalashtirilgan. Olingan natijalarni dissomniya bilan og'rigan 48 nisbatan sog'lom odamlar va dissomniyadan aziyat chekmagan 36 gipertoniya bilan og'rigan bemorlar bilan solishtirish kutilmoqda.*

*Kalit so'zlar: uyqu buzilishi; uyquning nefrofiziologiyasi; uyqu uchun mas'ul bo'lgan miya tuzilmalari; Dissomniya uchun miyaning MRI; gipertoniya yoki gipertoniya; gipertoniya; gipertoniya; polisomnografiya; psixo-emotsional fon va uyqusizlik.*

### Актуальность

Нарушение сна является одним из главных причин ухудшения качества жизни, не только при наличии патологии, но и у здоровых людей. По результатам исследования ВОЗ (2016) хронические и частые нарушения сна приводят к развитию умеренных, а в дальнейшем и выраженных когнитивных нарушений. Хроническое недосыпание, неадекватный или неполноценный сон, нарушение структуры сна может также заметно ухудшить общее здоровье, психоэмоциональное состояние, а также усугубить имеющееся патологическое состояние у любого пациента. Нарушения сна могут быть первичными или вторичными, в результате различных психиатрических и медицинских состояний. Первичная – результат эндогенных нарушений, генерирующих циклы сон-бодрствование, биоритмов, и не редко осложнены поведенческими состояниями, которые чаще встречаются у женщин, чем у мужчин (3:2). Примером этому могут служить гормональные изменения у женщин – во время менструального цикла, кроме того, менопауза приводит к сбоям в режиме сна. Синдром обструктивного апноэ сна (СОАС) является более распространенным у мужчин (4%), чем у женщин (2,5%). В международной классификации расстройств сна, International classification of sleep disorders (ICSD-2) представлено более 100 различных причин и вариантов нарушений сна, включая инсомнию, расстройства дыхания во сне, гиперсомнию, расстройство циркадного ритма сна, парасомнии, расстройства движений во сне и другие.

Во всем мире доказано, что возраст предрасполагает нарушение сна (в возрасте 30-50 лет – 5%, от 50 лет и старше, количество людей, страдающих бессонницей, доходит до 30%). Это связано со снижением общего времени сна, более частыми пробуждениями в ночное время, наличием соматической патологии, применением различных лекарств. Стрессовые или трагические ситуации, сменная работа, смена часовых поясов, изменения высоты проживания могут нарушить цикл сна и вызывают бессонницу даже у молодых людей.

По данным Национального института здоровья США (National Institutes of Health, NIH), частота встречаемости нарушений сна в популяциях США составляет 6–10%, а среди больных неврологической патологией достигает 40–83%, что зависит от формы заболевания. Одна третья часть американцев отмечают расстройства сна – от 20% до 40% взрослых жалуются на проблемы со сном ежегодно, из них около 17% смотрят на неё как серьезное состояние.

Частыми причинами нарушения сна являются соматические заболевания, наиболее значимыми среди которых выделены сердечно-сосудистые (гипертоническая болезнь, ишемическая болезнь миокарда и хроническая сердечная недостаточность). Патологические состояния сердца, сопровождающиеся нарушениями ритма и приводящие к серьезным инсомниям являются отдельной большой проблемой, которые должны изучаться по независимой категории. В данной научно-исследовательской работе планируем изучить актуальную проблему бессонницы при часто встречающейся патологии, с которой сталкиваются неврологи по причине развития различных неврологических осложнений – энцефалопатии, острых и хронических нарушений мозгового кровотока, когнитивной дисфункции и т.д., и которая должна рассматриваться в вопросах этиопатогенеза, клинического течения, диагностирования и терапии совместно с терапевтами и кардиологами – это гипертоническая болезнь (ГБ). По отчетам ВОЗ (2016), сердечно-сосудистые заболевания (ССЗ) до сих пор остаются основной причиной смерти во всем мире - более 17 млн смертей от общего числа хронических неинфекционных заболеваний (ХНИЗ), из них более 7 млн связаны с ишемической болезнью сердца (ИБС) и более 6 млн вызваны инсультом. Чтобы достигнуть снижения риска преждевременной смерти от неинфекционных заболеваний на 25% к 2025 г., как

глобальной цели ВОЗ, для которого необходимо определить модифицируемые факторы, одним из каковых является качественный здоровый сон.

Полагаясь на вышеуказанные данные, в настоящее время, в период глобализации и бурного развития материально-технической медицинской базы и модернизации, роста ХНИЗ, в том числе ССЗ, выбранная тема представляет значительную актуальность в научно-медицинском мире, а изучение её в регионе Бухарской области придаёт ещё более значимый уровень, в связи с не стабильными погодными экологическими условиями.

В последние десятилетия произошли существенные изменения состояния здоровья и характера патологии населения большинства экономически развитых стран мира. Отмечены устойчивая тенденция к снижению смертности от ряда инфекционных и паразитарных заболеваний, значительное увеличение удельного веса так называемых хронических неинфекционных болезней: ишемическая болезнь сердца (ИБС), инсульт, онкологические заболевания, бронхо-легочная патология, сахарный диабет (СД). Другой устойчивой тенденцией в последние десятилетия стало уменьшение во многих странах мира общей смертности (ОС), снижение смертности от болезней системы кровообращения (БСК) и особенно от инсульта. Отмечают следующую эволюцию сосудистых поражений мозга: в начале предыдущего века инсульт был более частой патологией, чем заболевания сердца, и в его структуре преобладали кровоизлияния в мозг. Позднее стал увеличиваться удельный вес ишемического инсульта (ИИ), выросло число пациентов с ИБС, которых стало больше, чем лиц с острыми нарушениями мозгового кровообращения (ОНМК). Анализ структуры смертности населения Республики Узбекистана (РУ) в 2008г показывает, что она соответствует таковой в других экономически развитых странах. В РУ в настоящее время доминирующее место занимают 3 группы (гр.) заболеваний: сосудистые поражения сердца, цереброваскулярные болезни (ЦВБ), внешние причины (отравления, травмы и др.) и злокачественные новообразования, на долю которых суммарно приходится  $\frac{3}{4}$  всех случаев смерти населения. По данным официальной статистики показатель смертности от БСК остается высоким — 56 % всех случаев смерти. Из них среди других сердечно-сосудистых заболеваний (ССЗ) на долю ИБС приходится 47 %, удельный вес смертности от ЦВБ составляет 38 %. Известно, что определяющую роль в развитии тяжелых осложнений ССЗ играет артериальная гипертензия (АГ) и избыточная масса тела (МТ). Эти факторы являются триггерами развития сердечно-сосудистого континуума, а их неадекватная коррекция приводит к возникновению острых форм ИБС и мозговому инсульту (МИ). АГ – важнейший, хорошо изученный и поддающийся коррекции фактор риска (ВОЗ). Эпидемиологические исследования, проведенные в различных регионах РУ в течение последних 20 лет, свидетельствуют о чрезвычайно высокой распространенности АГ. По данным обследования репрезентативной выборки, стандартизованный по возрасту, показатель частоты распространения АГ в Узбекистане составляет среди мужчин 38,6 %, а среди женщин — 44,8 %. У мужчин и женщин отмечается отчетливое увеличение частоты АГ с возрастом, хотя до 40 лет АГ чаще наблюдается у мужчин, а после 50 лет — у женщин. Существует прямая непрерывная связь между уровнем артериального давления (АД) и риском ССЗ: чем выше показатели систолического (САД) и/или диастолического АД (ДАД) (во всех диапазонах их значения, начиная с величины 115/75 мм рт. ст.), тем выше риск развития МИ и инфаркта миокарда (ИМ). В связи с этим определение порогового уровня АД, ниже которого риск отсутствует, в принципе невозможно. Поэтому критерии диагностики АГ по уровню АД условны, базируются, главным образом, на результатах исследований по профилактике сердечно-сосудистых осложнений (ССО) и периодически корригируются. Избыточная МТ ассоциируется с повышением АД, нарушениями углеводного и липидного обмена. В соответствии с рекомендациями ВОЗ избыточный вес следует оценивать по индексу МТ (ИМТ), который вычисляют по формуле: вес (в кг), деленный на рост (в м<sup>2</sup>). Нормальным считается ИМТ 20-25 кг/м<sup>2</sup>, о начальной форме ожирения (Ожирение) (избыточный вес) свидетельствует ИМТ 26-29 кг/м<sup>2</sup> и о клинической форме Ожирение — ИМТ > 30 кг/м<sup>2</sup>. Для прогноза важно знание топографии жировой ткани в организме. Выделяют центральное (абдоминальное) и периферическое (ягодичное-бедренное) Ожирение. В отношении прогноза развития БСК особенно неблагоприятно центральное ожирение (АО) с отложением жира в брюшной полости. В отличие от ожирения периферического типа, оно характеризуется высокой интенсивностью липолиза, что приводит к повышенной концентрации свободных жирных кислот (СЖК) в плазме. АО определяется по отношению окружности талии (ОТ) к окружности бедер (ОБ). Об АО говорят, когда  $ОТ/ОБ > 0,85$  у женщин и  $> 1,0$  у мужчин ( $ОТ > 102$  см у мужчин и  $> 88$  см у женщин). Лучшим методом оценки распределения жировой ткани в организме является рентгеновская или магнитно-резонансная компьютерная томография (МРТ) брюшной полости. Следует признать, что клиника и течение этих патологий хорошо изучены, существующие рекомендации подразумевают непрерывную медикаментозную коррекцию, направленную, как на достижение целевых значений АД и веса, так и на протекцию органов-12 Кардиоваскулярная терапия и профилактика, 2010; 9(3) Артериальная гипертензия мишеней. Однако, в современных рекомендациях и литературе, мало уделяется внимания такому важному патологическому состоянию, как нарушения сна при данных патологиях. В тоже время, хорошо известно, что диссомнические расстройства являются прогностический

неблагоприятными факторами у данной категории больных. Проблема нарушений сна имеет давнюю историю и сохраняет свою актуальность в настоящее время. Одна из основных причин, которая определяет интерес клиницистов к диссомническим расстройствам — высокая распространенность их в популяции. По данным ряда эпидемиологических исследований населения различных возрастных групп до 93 % людей обнаруживают проблемы, связанные со сном. В 16-21 % случаев симптомы бессонницы возникают 3 раза в нед., в 10-28 % они имеют значительную степень выраженности. Неудовлетворенность сном отмечается в 8-18 % случаев. Более 25 % пациентов пожилого возраста регулярно или часто употребляют снотворные средства. В век с ускоренным темпом жизни и высоким нервным напряжением, проблема нарушений сна настойчиво заявляет о себе. Современные исследования все больше и больше убеждают в том, что нарушениям сна должна быть отведена в клинике ССЗ значительно большая роль, чем это делалось до сих пор. Особое значение получает при этом изучение дыхательных расстройств, связанных со сном. Расстройства сна являются частым симптомом при функциональных заболеваниях нервной системы, связанных с постоянно действующими или очень сильными психотравмами, эмоциональными расстройствами (неврозы, реактивные состояния). При функциональных заболеваниях нервной системы и при психозах жалобы на нарушения сна нередко бывают основными, а иногда единственными. Расстройства сна наблюдаются при органических заболеваниях головного мозга, особенно при атеросклерозе мозговых сосудов и поражениях ствола мозга различной этиологии (воспалительной, опухолевой или сосудистой). Нарушения сна нередко сопровождают заболевания внутренних органов и эндокринных желез (печень, почки, щитовидная железа, надпочечники). Расстройства сна при таких заболеваниях иногда объединяют в группу аутоинтоксикационных. При системных заболеваниях с вовлечением дыхательной, сердечно-сосудистой и пищеварительной систем нарушения сна отмечаются нередко, хотя обычно не являются ведущими по сравнению с тяжестью общего состояния. Стало очевидным, что полноценное исследование пациента с жалобами на нарушения сна в клинике ССЗ является настоятельной необходимостью. Для этого требуется разработка алгоритма диагностики расстройств дыхания во сне с учетом индивидуальных характеристик каждого больного. Что и определило цель этого исследования — изучить структуру и особенности нарушений сна у пациентов с АГ и избыточной массы тела.

#### Заключение

Изучение клинической структуры нарушения сна и влияние его на неврологические аспекты развития симптомов при гипертонической болезни, изучение нейрофизиологических особенностей изменения структуры сна при ГБ в сравнении с условно здоровыми людьми, сравнительный анализ нейрофизиологических, психоэмоциональных, когнитивных изменений при нарушении сна у больных с ГБ позволит разработать пути оптимальной коррекции диссомнии при гипертонической болезни.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Бокебаев Т.Т., Касенова А.С., Тазабекова Г.С. Влияние когнитивных нарушений на качество сна у лиц молодого возраста // Вестник КазНМУ. 2021;4:282-284.
2. Бочкарев М.В., Коростовцева Л.С., Свиричев Ю.В. Сочетание инсомнии с синдромом обструктивного апноэ сна: практический подход к ведению пациентов // Эффективная фармакотерапия. 2022;18(36):50-54.
3. Голенков А.В. Нарушения сна при психических расстройствах // IX Всероссийской научно-практической конференции «Актуальные проблемы сомнологии», 18–19 ноября 2014 года - Неврология и психиатрия. Спецвыпуск «Сон и его расстройства – 2». 2014;22:22-28.
4. Зорина А.В., Кулагина А.М., Казарина А.В., Виноградов О.И. Синдром обструктивного апноэ сна у пациентов с фибрилляцией предсердий. // Неврологический журнал. 2017;22(4):177-181.
5. Исаев Р.И., Яхно Н.Н. Нарушения сна при болезни Альцгеймера. // Неврологический журнал. 2017;22(5):228-36.
6. Ковальзон В.М. Нейрофизиология и нейрохимия сна. // В кн.: Сомнология и медицина сна. Национальное руководство памяти А.М. Вейна и Я.И. Левина. Под ред. Полуэктова М.Г. - М.: Медфорум, 2016;264-96.
7. Ковров Г. В., Лебедев М. А., Палатов С. Ю. Современные подходы к лечению инсомнии // МС. 2013;4:42-46.
8. Корабельникова Е.А. Психотерапия инсомнии: роль сомнолога и психотерапевта. Эффективная фармакотерапия. // Неврология и психиатрия. Спецвыпуск. Сон и его расстройства. 2014;22:36-43.
9. Костенко Е.В., Петрова Л.В. Особенности нарушений сна в ранний восстановительный период инсульта и возможности хронотерапевтической коррекции // МС. 2017;10:42-52.
10. Кочергина О.С., Рахматуллина Э.Ф., Губеев Б.Э. Нарушения сна и их коррекция у пациентов с хронической болью в спине // МС. 2021;19:201-207.

Поступила 20.01.2024