

Успехи ГЕРОНТОЛОГИИ

Advances in Gerontology

ПРИЛОЖЕНИЕ

ТЕЗИСЫ ДОКЛАДОВ

научно-практической конференции
Геронтологического общества
при Российской академии наук
(Санкт-Петербург, 17 апреля 2026 года)

УСПЕХИ ГЕРОНТОЛОГИИ ADVANCES IN GERONTOLOGY



ADVANCES in GERONTOLOGY

V o l u m e 3 9, № 1,
Supplement

Editorial Board:

Ryzhak G. A. (St. Petersburg) — Editor-in-Chief
Kvetnoy I.M. (St. Petersburg) — Deputy Editor-in-Chief
Popovich I. G. (St. Petersburg) — Coordinating Editor

Editorial Advisory Board:

Biology of aging

Arutjunyan A. V. (St. Petersburg) — Section editor
Franceschi C. (Bologna, Italy)
Golubev A. G. (St. Petersburg)
Imyanitov E. N. (St. Petersburg)
Khokhlov A. N. (Moscow)
Kolossova N. G. (Novosibirsk)
Koltover V. K. (Chernogolovka)
Korneva E. A. (St. Petersburg)
Linkova N. S. (St. Petersburg)
Moskalev A. A. (Syktyvkar)
Vijg J. (San Antonio, USA)

Interventions in aging

Vinogradova I. A. (Petrozavodsk) — Section editor
Kulikov A. V. (Puschino)
Lysenko A. V. (Rostov-on-Don)
Panchenko A. V. (St. Petersburg)
Rattan S. I.S. (Aarhus, Denmark)
Roth G. S. (Baltimore, USA)

Demography of aging

Safarova G. L. (St. Petersburg) — Section editor
Merabishvili V. M. (St. Petersburg)
Yashin A. I. (Durham, USA)
Zhdanov D. A. (Rostock, Germany)

Social and behavior gerontology

Grigorieva I. A. (St. Petersburg) — Section editor
Bordovskiy G. A. (St. Petersburg)
Dolgova V. I. (Chelyabinsk)
Eliseyeva I. I. (St. Petersburg)
Golubeva E. Yu. (Arkhangelsk)
Kantemirova R. K. (St. Petersburg)
Mikhailova O. N. (St. Petersburg)
Pervova I. L. (St. Petersburg)

Clinical gerontology

Ariev A. L. (St. Petersburg) — Section editor
Ballyuzek M. F. (St. Petersburg)
Barbagallo M. (Palermo, Italy)
Benberin V. V. (Astana, Kazakhstan)
Cucinotta D. (Bologna, Italy)
Il'nitsky A. N. (Polotsk, Belorussia)
Kabanov M. Yu. (St. Petersburg)
Kozlov K. L. (St. Petersburg)
Medvedev D. S. (St. Petersburg)
Medvedev N. V. (Kursk)
Moiseyenko V. M. (St. Petersburg)
Odin V. I. (St. Petersburg)
Proshchayeu K. I. (Moscow)
Pushkin A. S. (St. Petersburg)
Rozov R. A. (St. Petersburg)
Soloviev A. G. (Arkhangelsk)
Shabrov A.V. (St. Petersburg)
Tatarinova O. V. (Yakutsk)
Tkacheva O. N. (Moscow)
Trofimova S. V. (St. Petersburg)
Vorobiev P. A. (Moscow)

Published since 1997

**Indexed in Index Medicus/MEDLINE; PubMed; Russian Science Citation Index (RSCI)
at the Web of Science base; SCOPUS; included in Academic Journal Catalogue (AJC)**

St. PETERSBURG • 2026

УСПЕХИ ГЕРОНТОЛОГИИ

Т о м 3 9, № 1,
приложение

Редакционная коллегия:

Рыжак Г. А. (Санкт-Петербург) — главный редактор

Кветной И. М. (Санкт-Петербург) — заместитель главного редактора

Попович И. Г. (Санкт-Петербург) — ответственный секретарь

Редакционный совет:

Биология старения

Арутюнян А. В. (Санкт-Петербург) —
ответственный редактор

Вийг Я. (Сан-Антонио, США)

Голубев А. Г. (Санкт-Петербург)

Имянитов Е. Н. (Санкт-Петербург)

Колосова Н. Г. (Новосибирск)

Кольтовер В. К. (Черноголовка)

Корнева Е. А. (Санкт-Петербург)

Линькова Н. С. (Санкт-Петербург)

Москалев А. А. (Сыктывкар)

Хохлов А. Н. (Москва)

Франчески К. (Болонья, Италия)

Профилактика старения

Виноградова И. А. (Петрозаводск) —
ответственный редактор

Куликов А. В. (Пушино)

Лысенко А. В. (Ростов-на-Дону)

Панченко А. В. (Санкт-Петербург)

Раттан С. И. С. (Орхус, Дания)

Рот Дж. С. (Балтимор, США)

Демография старения

Сафарова Г. Л. (Санкт-Петербург) —
ответственный редактор

Жданов Д. А. (Росток, Германия)

Мерабишвили В. М. (Санкт-Петербург)

Яшин А. И. (Северная Каролина, США)

Социальная и поведенческая геронтология

Григорьева И. А. (Санкт-Петербург) —
ответственный редактор

Бордовский Г. А. (Санкт-Петербург)

Голубева Е. Ю. (Архангельск)

Долгова В. И. (Челябинск)

Елисеева И. И. (Санкт-Петербург)

Кантемирова Р. К. (Санкт-Петербург)

Михайлова О. Н. (Санкт-Петербург)

Первова И. Л. (Санкт-Петербург)

Клиническая геронтология

Арьев А. Л. (Санкт-Петербург) — ответственный редактор

Баллюзек М. Ф. (Санкт-Петербург)

Барбагалло М. (Палермо, Италия)

Бенберин В. В. (Астана, Казахстан)

Воробьев П. А. (Москва)

Ильницкий А. Н. (Полоцк, Белоруссия)

Кабанов М. Ю. (Санкт-Петербург)

Козлов К. Л. (Санкт-Петербург)

Кучинотта Д. (Болонья, Италия)

Медведев Д. С. (Санкт-Петербург)

Медведев Н. В. (Курск)

Моисеенко В. М. (Санкт-Петербург)

Один В. И. (Санкт-Петербург)

Прощаев К. И. (Москва)

Пушкин А. С. (Санкт-Петербург)

Розов Р. А. (Санкт-Петербург)

Соловьёв А. Г. (Архангельск)

Татарина О. В. (Якутск)

Ткачева О. Н. (Москва)

Трофимова С. В. (Санкт-Петербург)

Шабров А. В. (Санкт-Петербург)

Выходит с 1997 г.

Индексируется Российским индексом научного цитирования (РИНЦ), Index Medicus/MEDLINE, PubMed, Russian Science Citation Index (RSCI) на базе Web of Science, SCOPUS, включён в Academic Journal Catalogue (AJC)

САНКТ-ПЕТЕРБУРГ • 2026

Издатель: Санкт-Петербургский институт биорегуляции и геронтологии

Успехи геронтологии. 2026. Т. 39, № 1 (прил.). 56 с.

**Журнал входит в Перечень ведущих научных журналов и изданий ВАК,
в которых должны быть опубликованы основные результаты диссертаций
на соискание ученой степени доктора наук**

Журнал зарегистрирован Министерством Российской Федерации по делам печати,
телерадиовещания и средств массовых коммуникаций. ПИ № 77-12995 от 19 июня 2002 г.

ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР Г.А. РЫЖАК

Заведующая редакцией О.В. Комарова

Адрес редакции: 197110, Санкт-Петербург, пр. Динамо, д. 3,
АННО ВО НИЦ «Санкт-Петербургский институт биорегуляции и геронтологии»
Тел. (812) 230 0049;
e-mail: mmv_ag@mail.ru; galina@gerontology.ru

197110, Санкт-Петербург, пр. Динамо, 3, Санкт-Петербургский институт биорегуляции и геронтологии

Подписано в печать 27.03.2026 г. Формат бумаги 60×90¹/₈. Печать офсетная. Усл. печ. л. 7.

Отпечатано с готовых диапозитивов в типографии издательства «Левша. Санкт-Петербург».
194356, Санкт-Петербург, пр. Луначарского, д. 38, кв. 486.

ТЕЗИСЫ ДОКЛАДОВ* НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ ГЕРОНТОЛОГИЧЕСКОГО ОБЩЕСТВА ПРИ РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК

(Санкт-Петербург, 17 апреля 2026 года)

1. Отношение педагогов «серебряного возраста» к непрерывному образованию

Алексеев С.В. Санкт-Петербургская академия пост-дипломного педагогического образования имени К.Д. Ушинского, Санкт-Петербург,
e-mail: Alekseev_sv2004@mail.ru

Тезисы раскрывают попытку осмысления стратегии непрерывного образования (образования в течение жизни) глазами педагогов серебряного возраста: ее значимости и перспективности в системе образования в целом, и в своей профессиональной жизни, мотивов непрерывного повышения квалификации, возможных сценариев его проведения. Приведено обоснование проектирования образовательных программ повышения квалификации педагогов серебряного возраста на основе андрагогического, геронтологического и уровневого подходов. Среди научных результатов особо стоит обозначить следующие положения. Главным мотивом продолжения своего непрерывного образования для возрастных педагогов является желание развиваться — 79%; экономический фактор (зароботная плата) как мотив отмечают 28,2% респондентов; 7,1% педагогов называют желание поменять профессию и занять свободное время. Показаны перспективы четырех положений интеграции андрагогики и образовательной геронтологии: положение о ценности старости как естественного этапа развития человека положение о мотивации педагогов третьего возраста к активной личной и профессиональной жизни; положение об использовании потенциала возрастных педагогов к реализации программы наставничества в образовании; положение о привлечении андрагогов к формальной и неформальной деятельности опытных педагогов. Обоснован уровневый подход к проектированию и разработке вариативных образовательных программ повышения квалификации педагогов серебряного возраста: начальный (компенсаторный) уровень; продвинутый (обновленный) уровень; акме-(креативный) уровень. Комбинаторика указанных уровней/этапов позволяет проектировать индивидуальную траекторию непрерывного образования конкретного педагога. Зафиксировано и охарактеризовано появление эффекта «традиции-инновации» в деятельности педагогических команд с участием возрастных педагогов. Показана возможность и потенциал использования педагогов се-

ребряного возраста при реализации концепции современного наставничества.

2. Демографические особенности Республики Иран

Алиева-Хархарова К.М., Гимбатгаджиев Г.Г., Гасанова Н.Г. Дагестанский государственный медицинский университет, Махачкала,
e-mail: gelios-farma@yandex.ru

Население Ирана к началу 2026 г. приблизилось к 93 млн человек. Отмечается неуклонный рост населения страны. При этом рождаемость прогрессивно снижается, достигнув 1,6–1,8, что ниже уровня воспроизводства. Смертность составляет 5–6 на 1 тыс. населения, основными причинами которой являются сердечнососудистые заболевания, инсульт, злокачественные новообразования и сахарный диабет. ³/₄ населения проживает в городах. Возрастная структура населения: дети 0–14 лет — ~23%; 15–64 лет — ~69%; 65+ — ~8–9%. Иран — молодая страна, средний возраст населения около 34,5 года. Продолжительность жизни в городах несколько выше, чем в селах. В Иране, как и во всем мире, происходит стремительное старение населения. Если сейчас доля пожилых (60+) составляет около 9–10%, то к 2050 г., по прогнозам, она достигнет 25%. Средняя ожидаемая продолжительность жизни (ОПЖ) в 2023–2024 гг. составила 77,8 лет. ОПЖ мужчин составляет 75–76 лет, женщин — 79 лет. Этот показатель быстро вырос за последние десятилетия, отражая улучшение условий жизни и медицинского обслуживания. ОП здоровой жизни несколько ниже и в 2021 г. оценивалась в 64 года. Для иранцев очень важными остаются традиции питания, рациональный образ жизни, соблюдение религиозных предписаний. Большинство проживают в семьях, где сильны семейные традиции. Дома престарелых встречаются редко. Темпы роста популяции пожилых в 4–8 раз превышают темпы роста общего населения. Это значит, что система здравоохранения будет испытывать дополнительную нагрузку и должна активно перестраиваться с борьбы с инфекциями на лечение хронических неинфекционных заболеваний (сердечно-сосудистые, диабет, остеопороз, деменция). Исследования показывают, что пожилые пациенты составляют непропорционально большую долю госпитализаций (до 28%

* Тезисы печатаются в авторской редакции.

от всех затрат на стационар) и требуют более длительного пребывания в больнице. Сегодня иранское здравоохранение сталкивается с новыми вызовами. Из-за международных санкций государство накопило миллиардные долларовые задолженности перед фарм-производителями и страховщиками. До 70% расходов на медицину граждане оплачивают из своего кармана (out-of-pocket), что является колоссальной нагрузкой на население, особенно на малообеспеченные слои. Следует особо отметить иранскую первичную медико-санитарную помощь (ПМСП). Трехуровневая система, созданная при поддержке ВОЗ и ЮНИСЕФ в 1980-х гг., охватила практически все сельское население страны и позволила Ирану добиться впечатляющих успехов в снижении младенческой смертности и контроле инфекционных заболеваний. Старение населения поднимает вопросы здравоохранения для пожилых людей. В связи с демографическими переменами, гериатрическая помощь должна улучшаться за счет развития интегрированного ухода, создания центров по уходу за пожилыми, повышения квалификации сотрудников и повышения осведомленности пожилых людей о здоровье и предоставления обучения жизненным навыкам.

3. Сравнительный анализ влияния противодиабетических препаратов на домены здоровья при старении: от коррекции гликемии к управлению активным долголетием

Альмалих А.Р.А., Горелик С.Г. Белгородский государственный национальный исследовательский университет, Белгород, e-mail: aalmalih@yandex.ru

Сахарный диабет 2-го типа ускоряет старение, поражая ключевые домены жизнеспособности: когнитивный, локомоторный, сенсорный, витальный, нутритивный и психологический. Цель работы — сравнительная оценка сахароснижающих препаратов по их влиянию на домены здоровья и траекторию активного долголетия. Иерархия препаратов для гериатрического пациента. Наиболее благоприятный профиль — ингибиторы ДПП-4. Сочетают нейтральность по витальному и нутритивному доменам, минимальный риск гипогликемий и доказанное замедление когнитивного снижения. Оптимальны для пациентов с полипрагмазией и когнитивными нарушениями. Ингибиторы ИНГЛТ-2 — лидеры по влиянию на витальный домен и выживаемость, но требуют изучения долгосрочных эффектов на саркопению и мобильность. Метформин — классический геропротектор с неоднозначным когнитивным профилем; не является универсальным выбором для всех возрастных групп. Агонисты ГПП-1 — эффективны для витального и метаболического доменов, но ограниченно применимы при риске мальнутриции и старческой астении. Заключение. Разные классы сахароснижающих препаратов неодинаково влияют на домены здорового старения. Ингибиторы ИНГЛТ-2 и ГПП-1 продлевают жизнь, ингибиторы ДПП-4 сохраняют её когнитив-

ное и функциональное качество. Персонализированная геронтопрофилактика должна исходить не из уровня гликемии, а из профиля дефицитных доменов пациента. Требуются исследования с первичными гериатрическими конечными точками: саркопения, динопения, сенсорные функции.

4. Оптимизация маршрутизации и диагностики гериатрических синдромов у пациентов со старческой астенией в приемном отделении многопрофильного стационара

Андреева М.А.¹, Багдасарян К.С.¹, Горелик С.Г.¹, Кармалицкая Е.В.², Некрашевич Я.А.¹

¹ Белгородский государственный национальный исследовательский университет, Белгород, e-mail: info@bsuedu.ru; ² Инфекционная клиническая больница им. Е.Н. Павловского, Белгород, e-mail: lkb_bel@zdrav31.ru

Введение. Старческая астения является независимым предиктором неблагоприятных исходов госпитализации: делирия пожилых, падений, функционального снижения и внутрибольничной смертности. Приемное отделение многопрофильного стационара, ориентированное на быстрое решение «узкой» нозологической проблемы, часто игнорирует гериатрические синдромы. **Материалы и методы.** Проведен ретроспективный анализ 150 историй болезни пациентов старше 70 лет, госпитализированных через приемное отделение районной многопрофильной больницы. Проведена оценка времени пребывания в приемном отделении, частоты использования шкалы «Возраст не помеха», частоты развития делирия в первые 24 ч и количества переводов между отделениями. Дополнительно проведено анкетирование 20 врачей приемного отделения на предмет знаний гериатрических синдромов. **Результаты.** Скрининг на наличие старческой астении проводился лишь в 8% случаев (12 из 150). Среднее время пребывания хрупкого пациента в приемном отделении составило 4,5 ч (против 2 ч, заложенных в контроле). Выявлена прямая корреляция между отсутствием скрининга старческой астении и ошибочной первичной маршрутизацией в непрофильное отделение (хирургическое вместо терапевтического и наоборот) в 18% случаев. Анкетирование врачей показало дефицит знаний о шкалах падений и когнитивных нарушений. **Выводы.** Организация помощи пациентам со старческой астенией в приемном отделении требует внедрения обязательного экспресс-скрининга (например, шкала «Возраст не помеха») на этапе сортировки потока. Необходимо создание «гериатрических листов ожидания» и выделение отдельных палат/зон в приемном отделении для предотвращения утомления пациента, снижения риска травматизации профилактикой падений и постепенного погружения в среду для предотвращения делирия. Ключевым фактором является обучение персонала приемного отделения основам гериатрического ухода для быстрой маршрутизации в специализированные гериат-

трические отделения или отделения терапии с мультидисциплинарным подходом.

5. Факторный анализ в оценке иммунной дисфункции пациентов с экстракцией возрастной катаракты

Архипова А.В., Юдина С.М., Иванова И.А. Курский государственный медицинский университет, Курск, e-mail: arkhypovaav@kursksmu.net

Экстракция возрастной катаракты (ЭК) с заменой хрусталика на искусственную интраокулярную линзу (ИОЛ) является наиболее эффективным способом лечения пациентов, восстанавливая зрение. Однако возрастные физиологические изменения в иммунной системе могут усугубляться при наличии сопутствующей патологии, а также после оперативного вмешательства. Представляло интерес выявить взаимосвязи между показателями системного и местного иммунитета у пациентов с ЭК с имплантацией ИОЛ и их вклад в развитие осложнений. Нами проведено исследование иммунного статуса 50 пациентов в возрасте от 51 до 85 лет (средний возраст 64,8 года), мужчин было 26, женщин — 24. Изучены фенотип лимфоцитов крови, содержание иммуноглобулинов А, М, G и провоспалительных цитокинов сыворотки крови, а также IgM, IgG, секреторного IgA, интерлейкина-1 (ИЛ-1) и фактора некроза опухоли (ФНО) в слезной жидкости и др., всего 19 показателей. Была установлена взаимосвязь возраста и клинической динамики восстановления органа зрения, степенью нарушений иммунного статуса, риском развития эксудативных воспалительных реакций в глазу на основании изучения ранговых корреляций Спирмена. Далее нами выполнен факторный анализ, позволяющий провести редукцию данных и изучить вклад отдельных показателей иммунитета в развитие иммунной дисфункции с учетом гендерных особенностей. Поскольку в процессе поэтапного анализа главных компонент вероятность изменчивости уменьшается, мы учитывали данные, используя критерий Кайзера, где собственные значения были больше 1. Нами использована традиционная градация уровней корреляции — при значениях более 0,7 связь считали сильной. У женщин отмечено наибольшее влияние CD8 лимфоцитов ($r=0,78$) и обратная связь для лимфоцитов, экспрессирующих маркеры позитивной и негативной активации CD25 и CD95 ($r=-0,82$ и $r=-0,84$, соответственно). Цитокины слезной жидкости выявили отрицательный вклад средней силы ИЛ-1 — $r=-0,59$, ФНО — $r=-0,55$. У мужчин отмечена высокая связь CD4 и CD8 ($r=0,75$ и $r=0,85$, соответственно) и CD25 ($r=-0,78$), а также обратная связь ИЛ-1 — $r=-0,83$, ФНО — $r=-0,78$. Таким образом, выявлена дисфункция иммунной системы на системном и локальном уровнях, анализ влияния различных показателей на иммунный и воспалительный ответ позволяет расширить представления о механизмах нарушений иммунного статуса при ЭК с имплантацией ИОЛ с учетом гендерных особенностей у лиц старше 50 лет.

6. Хирурго-ортопедическая реабилитация пациентов пожилого возраста с точки зрения профилактики онкологических заболеваний

Аслямова Н.О., Савастьянов С.М., Гирько Л.В. Белгородский государственный национальный исследовательский университет, Белгород, e-mail: AslyamovaN1@yandex.ru

Введение. Стоматологическая реабилитация пациентов пожилого и старческого возраста неразрывно связана с онкологической настороженностью. Длительное отсутствие зубов, использование несостоятельных ортопедических конструкций и хроническая травма слизистой оболочки полости рта (СОПР) являются значимыми факторами риска развития предраковых состояний и злокачественных новообразований челюстно-лицевой области. *Методы.* Проведен ретроспективный анализ ведения пациентов старше 65 лет в условиях многопрофильной клиники на 14 рабочих мест. Использовался междисциплинарный алгоритм, включающий обязательный онкоскрининг в МИС «Медодс», хирургическую коррекцию экзостозов и острых краев зубов, а также последующее протезирование с применением цифровых протоколов планирования. *Результаты.* Внедрение стандартизированных технологических карт позволило обеспечить прецизионную точность прилегания протезов, что полностью исключило механическую травматизацию СОПР. Применение биоинертных материалов минимизировало риск химического и гальванического раздражения тканей. Установлено, что комплексная хирурго-ортопедическая подготовка в сочетании с регулярным диспансерным наблюдением позволяет выявлять начальные изменения эпителия на ранних стадиях и предотвращать их малигнизацию. *Заключение.* Своевременная и качественная реабилитация зубочелюстной системы у лиц пожилого возраста является эффективным инструментом профилактики онкопатологий. Междисциплинарное взаимодействие хирурга и ортопеда, подкрепленное цифровыми технологиями, позволяет не только восстановить функцию жевания, но и значительно снизить риск развития предопухолевых заболеваний СОПР.

7. Организационные аспекты ведения пациентов со старческой астенией в инфекционном стационаре

Багдасарян К.С.^{1,2}, Андреева М.А.¹, Горелик С.Г.¹, Кармалицкая Е.В.², Агаркова А.А.^{1,2}

¹ Белгородский государственный национальный исследовательский университет, e-mail: Info@bsuedu.ru, Белгород; ² Инфекционная клиническая больница им. Е.Н. Павловского, Белгород, e-mail: lkb_bel@zdrav31.ru

Введение. Сочетание иммуностарения, полиморбидности и гериатрических синдромов обуславливает более тяжелое течение инфекционных заболеваний, высокий риск внутрибольничного инфицирования и неблагоприятных исходов ятрогений пациентов со старческой астенией. При этом организация помощи в инфекционном

отделении, ориентированная на строгий противоэпидемический режим и изоляцию, вступает в противоречие с потребностями хрупкого гериатрического пациента, что требует разработки адаптированных организационных решений. *Материалы и методы.* Проведен анализ 120 историй болезни пациентов старше 70 лет с подтвержденной старческой астенией (по шкале «Возраст не помеха» или Clinical Frailty Scale), госпитализированных в стационар ОГБУЗ «Инфекционная клиническая больница им. Е.Н. Павловского» в 2024–2025 гг. Оценивались частота гериатрических осложнений (падения, делирий, функциональное снижение), структура инфекционной патологии, длительность госпитализации и исходы. Дополнительно проведен опрос 25 медицинских работников. *Результаты.* Выявлены следующие организационные проблемы инфекционного стационара при работе с данной когортой: дефицит гериатрической настороженности, противоречие режимных требований и потребностей пациента, сложности диагностики, проблемы антимикробной терапии, низкая приверженность вакцинации. *Выводы.* Организация помощи пациентам со старческой астенией в инфекционном стационаре требует внедрения следующих мер: обязательный скрининг старческой астении (Clinical Frailty Scale или «Возраст не помеха») на этапе приемного покоя инфекционного стационара; разработка «гериатрически-дружественных» протоколов инфекционного отделения; обучение персонала инфекционных отделений основам гериатрического ухода и фармакотерапии у пожилых; интеграция оценки вакцинального статуса в план ведения пациента с старческой астенией для последующей маршрутизации на вакцинацию.

8. Возможности применения критериев Бирса и START/STOPP для ревизии фармакотерапии у геронтологических пациентов в периоперационном периоде

Базаров Р.О., Виноградова И.А. Петрозаводский государственный университет, Петрозаводск, e-mail: anesthesiolog@yandex.ru, irinav@petrsu.ru

Старение населения и увеличение числа хирургических вмешательств у пациентов старших возрастных групп делают проблему безопасности фармакотерапии в периоперационном периоде крайне актуальной. У лиц старше 65 лет часто наблюдают полипрагмазию, обусловленную множественными хроническими заболеваниями и назначением различных лекарственных средств, что повышает риск лекарственных взаимодействий и осложнений анестезии, делирия и снижения когнитивных функций, особенно при приеме антихолинэргических препаратов. Для ревизии фармакотерапии у пожилых пациентов используют критерии Бирса и START/STOPP критерии. Критерии Бирса включают перечень нежелательных препаратов для пациентов старше 65 лет, среди которых средства с антихолинэргическим действием и седативные средства. START/STOPP критерии позволяют выявлять потенциально нецелесообразные назначения (STOPP) и ситуации недостаточной терапии (START). Применение этих инструментов снижает частоту нежелательных лекар-

ственных реакций, уменьшает полипрагмазию и повышает качество фармакотерапии. Нами были проанализированы 80 анестезиологических карт пациентов старше 65 лет и проведен анализ препаратов из листа назначений на предмет наличия потенциально не рекомендованных лекарственных средств. Установлено, что системную ревизию фармакотерапии перед операцией проводят не всегда. Предоперационная оценка сосредоточена преимущественно на состоянии сердечно-сосудистой и дыхательной систем, тогда как анализ текущей терапии ограничивается отменой отдельных препаратов. Многие назначенные средства могут повышать риск послеоперационных осложнений, что связано с увеличением частоты делирия, ухудшением когнитивных функций и длительности госпитализации. Внедрение системной ревизии фармакотерапии с использованием критериев Бирса и START/STOPP на этапе предоперационной подготовки может повысить безопасность хирургического лечения у пациентов старших возрастных групп. Это позволит выявлять потенциально нецелесообразные назначения, снижать антихолинэргическую нагрузку и уменьшать риск когнитивных нарушений и делирия, что способствует снижению частоты осложнений и повышению эффективности терапии.

9. Прогнозирование и оценка риска развития пролежней у маломобильных пациентов гериатрического профиля

Башкирёва А.С.¹, Баранова Н.П.^{1,2}, Богданова Д.Ю.¹, Шишко А.В.^{1,2,3}, Аникеев П.П.¹

¹ Научно-инновационный центр «Профессиональное долголетие», Санкт-Петербург, e-mail: angel_darina@mail.ru; ² Санкт-Петербургский институт биорегуляции и геронтологии, Санкт-Петербург, e-mail: ibg@gerontology.ru;

³ Правительство Приморского края, Владивосток

Цель исследования — построение лаконичной инфологической модели для оценки и коррекции риска развития пролежней в системе долговременного ухода за маломобильными пациентами гериатрического профиля. Обследовано 600 пациентов пожилого и старческого возраста, являвшихся получателями социально-медицинских услуг в 15 стационарных социальных учреждениях Санкт-Петербурга и Ленинградской области. Средний возраст — $(75,9 \pm 2,0)$ года. Критерии включения: возраст 60–89 лет; диагноз «старческая астения» (R54 по МКБ-10); наличие старческого ксероза; высокая степень риска развития пролежней. Проведен сравнительный анализ четырех шкал для оценки степени риска развития пролежней (Waterlow, 1985; Braden, 1985; Norton, 1962, с дополнением Бинштайна; Meddley, 1991) путем соотнесения оценочных параметров разных шкал и разделения на группы общих и уникальных критериев. по результатам которого выстроена лаконичная инфологическая модель для оценки риска развития пролежней. Клинические методы исследования включали: диагностику старческой астении по результатам комплексной гериатрической оценки; оценку риска развития пролежней по шкалам Ватерлоу и Брейден; оценку степени выраженности

клинических признаков старческого ксероза и пролежней. Сравнительный анализ оценочных параметров разных шкал подтвердил схожесть шкал Брейден, Нортон и Меддлей. Эти шкалы показывают степень риска образования пролежней у пациента с учетом влияющих факторов, тем самым косвенно указывая на пути профилактики. Шкала Ватерлоу существенно выделяется в сторону максимально подробного описания состояния пациента на момент скрининга: оценка подвижности «в моменте», а не активности на протяжении длительного времени; описание, прежде всего, типа кожи, а не её состояния; раскрытие сопутствующих заболеваний и их последствий. Кроме того, шкала Ватерлоу учитывает четыре дополнительных фактора риска (недостаточность питания тканей, неврологические расстройства, последствия хирургического вмешательства и лекарственной терапии), и применима ко всем категориям пациентов. Шкала Брейден разработана параллельно в США, чтобы справиться с ограничениями шкалы Нортон, и состоит из шести подшкал: «Чувствительность», «Влажность кожи», «Активность», «Подвижность», «Питание», «Трение и потертости», с функциональным определением каждого параметра. Шкала Меддлей наибольшее распространение получила в отделениях неврологии в силу своей универсальности и простоты. Следовательно, шкала Ватерлоу наиболее информативна для первичного учета лиц, склонных к пролежням. Вместе с тем существует необходимость дополнения шкалы Ватерлоу инструментом, учитывающим критерий физической активности. Предпочтение было отдано шкале Брейден как наиболее детализированной и включающей простые конкретные вопросы (т.е. подходящей для заполнения младшим медицинским персоналом, специалистами по уходу). Проведенные наблюдательные исследования показали, что наиболее информативными и адекватными шкалами из числа рекомендованных Национальным стандартом РФ ГОСТ Р 56819-2015 «Надлежащая медицинская практика. Информационная модель. Профилактика пролежней» для построения лаконичной инфологической модели с целью прогнозирования и оценки риска развития пролежней у маломобильных пациентов герiatricкого профиля являются шкалы Брейден и Ватерлоу.

10. Профилактика нежелательных лекарственных реакций кожи у герiatricческих пациентов при приёме препаратов с риском фотосенсибилизации

Башкирёва А.С.¹, Баранова Н.П.^{1,2}, Богданова Д.Ю.¹, Шишко А.В.^{1,2,3}, Аникеев П.П.¹

¹ Научно-инновационный центр «Профессиональное долголетие», Санкт-Петербург, e-mail: angel_darina@mail.ru; ² Санкт-Петербургский институт биорегуляции и геронтологии, Санкт-Петербург, e-mail: ibg@gerontology.ru;

³ Правительство Приморского края, Владивосток

Множественные коморбидные состояния в герiatricческой популяции сопряжены с изменением классической клинической картины заболеваний и характера их течения, увеличением количества и тяжести ослож-

нений, ухудшением качества жизни (КЖ), снижением функциональной активности. Пациенты пожилого и старческого возраста особенно уязвимы к нежелательным лекарственным реакциям (НЛР), которые чаще проявляются у них атипично. Ярким примером являются неблагоприятные светозависимые реакции при приеме лекарственных средств (ЛС) с риском фотосенсибилизации. Фотосенсибилизирующие ЛС вызывают повышение чувствительности кожи к воздействию солнечных или искусственных УФЛ. Перечень ЛС, обладающих подобным эффектом, включает многие НПВС, антибиотики, диуретики, нейролептики, антидепрессанты. НЛР кожи при приёме ЛС с риском фотосенсибилизации клинически проявляются в виде ожогов, дерматитов, эритемы, везикул, шелушения, жжения, зуда и болезненности кожи, существенно снижающих КЖ пациентов старших возрастных групп. Цель исследования — оценка эффективности применения фотопротектора у герiatricческих пациентов с полипрагмазией для коррекции НЛР кожи при приёме ЛС с риском фотосенсибилизации. Изучены клинические признаки старческого ксероза и НЛР кожи при приёме ЛС с риском фотосенсибилизации до и после применения фотопротектора у 600 граждан пожилого возраста, являвшихся получателями услуг в 15 социальных учреждениях Санкт-Петербурга и Ленинградской обл. Средний возраст обследованных — $67,8 \pm 2,1$ года. Все пациенты были распределены на 3 группы по 200 человек: основная группа (применяли фотопротектор); I контрольная группа (применяли плацебо-препарат); II контрольная группа (без препаратов). Группы были сопоставимы по полу, возрасту, коморбидной патологии, распространенность которой оказалась значительной: в среднем на одного пациента приходилось $5,3 \pm 2,1$ заболеваний. Полипрагмазией считался регулярный прием 5 и более ЛС. Все пациенты были сопоставимы по набору принимаемых ЛС с риском фотосенсибилизации. Курс наружного применения фотопротектора — 60 дней. Различные признаки НЛР кожи при приёме ЛС с риском фотосенсибилизации были выявлены у более чем 90% обследованных во всех трёх группах, в том числе: очаги покраснения — у 93,8% пациентов, болезненность кожи в очагах воспаления — 9,8%, шелушение — 96,7%, зуд в очагах воспаления — 63,2%, везикулы — 1,7%. Результаты исследования показали значительное снижение выраженности НЛР кожи при приёме ЛС с риском фотосенсибилизации во всей когорте пациентов, получавших в течение 60 дней фотопротектор ($p < 0,001-0,05$). Сравнительный анализ динамики основных клинических проявлений НЛР кожи статистически достоверно продемонстрировал эффективность применения фотопротектора как в краткосрочной перспективе, так и в случае долгосрочных отсроченных результатов. Представленные данные указывают на важность индивидуального подхода к оценке назначений ЛС с риском фотосенсибилизации у герiatricческих пациентов с коморбидностью. Анализ полученных результатов так же показал, что

для достижения наилучшего результата у гериатрических пациентов с «хрупкой» кожей и риском развития фотосенсибилизации при наличии помимо старческого ксероза и ассоциированных с ним изменений, нарушений целостности кожи и/или выраженного сенильного зуда, рекомендуется применять эмоленты-дерматопротекторы, содержащие в своём составе вещества направленного действия и обладающие высоким профилем безопасности и переносимости кожей.

11. Тиражирование инновационных геронтологических технологий в системе долговременного ухода за пациентами гериатрического профиля

Башкирёва А.С.¹, Баранова Н.П.^{1,2}, Богданова Д.Ю.¹, Шишко А.В.^{1,2,3}, Аникеев П.П.¹

¹ Научно-инновационный центр «Профессиональное долголетие», Санкт-Петербург, e-mail: angel_darina@mail.ru; ² Санкт-Петербургский институт биорегуляции и геронтологии, Санкт-Петербург, e-mail: ibg@gerontology.ru; ³ Правительство Приморского края, г. Владивосток

Цель исследования — оценка эффективности внедрения и тиражирования инновационных геронтологических технологий с использованием дерматопротекторов в систему долговременного ухода за гериатрическими пациентами для повышения качества жизни, диагностики и коррекции старческого ксероза, как гериатрического синдрома, и его осложнений. Обследованы гериатрические пациенты 15 учреждений социальной защиты населения СПб и ЛО: 880 женщин пожилого и старческого возраста. Средний возраст обследованных — $76,9 \pm 2,1$ лет. Критерии включения: диагноз «старческая астения» (R54 по МКБ-10); женский пол; возраст 60–89 лет; наличие жалоб и клинических признаков старческого ксероза; информированное согласие пациента на участие в исследовании. Критерии исключения: возраст менее 60 и более 89 лет; наличие заболеваний, способных повлиять на результаты исследования; отягощенный аллергологический анамнез; наличие вредных привычек. Все обследованные были распределены с применением принципов рандомизации на 4 группы: I основная группа (изучали действие бальзама Ehomega Control® A-DERMA) — 220 человек; II основная группа (изучали действие бальзама XeraCalm A.D® Avène) — 220 человек; I контрольная группа (применяли плацебо-препарат — смесь paraffinum liquidum и glycerin в соотношении 1,5:1) — 220 человек; II контрольная группа (препараты не применялись) — 220 человек. Клинические методы исследования включали: визуальный осмотр пациента; комплексную гериатрическую оценку; дифференциальную диагностику ксероза по этиологическому фактору; оценку степени выраженности клинических признаков старческого ксероза; оценку эффективности применения дерматопротекторов для профилактики и коррекции старческого ксероза у гериатрических пациентов. Сравнительный анализ состояния кожи у лиц со старческим ксерозом показал, что до начала применения дерматопротекторов 98,4% пациентов всех возрастных

групп предъявляли жалобы на патологическую сухость кожи, шелушение, чешуйчатость, сенильный (старческий) зуд, расчёсы, трещины кожи. У большинства пациентов наблюдали нарушения сна и снижение качества жизни. В результате 60-дневного применения дерматопротекторов — бальзамов Ehomega Control® A-DERMA и XeraCalm A.D® Avène, пациенты отмечали значительное уменьшение всех клинических проявлений старческого ксероза, что особенно важно, интенсивности зуда, существенное улучшение состояния кожи, повышение качества сна ($p < 0,001–0,05$). При сравнении результативности каждого из дерматопротекторов в группах лиц пожилого и старческого возраста отмечалась более высокая эффективность ранней реабилитации старческого ксероза у пациенток 60–74 лет. Проведенные исследования подтвердили высокую клиническую эффективность и переносимость эмолентов Ehomega Control® A-DERMA и XeraCalm A.D® Avène в качестве наружной терапии в системе ранней реабилитации старческого ксероза. Поскольку старческий ксероз носит, как правило, циклический характер с периодами ухудшения, эмоленты Ehomega Control® A-DERMA и XeraCalm A.D® Avène являются важным звеном как лечебного, так и реабилитационного ухода за кожей, позволяют полностью справиться с проблемой патологической сухости кожи и сенильного зуда, в том числе при таких серьезных сопутствующих заболеваниях, как сахарный диабет. Полученные результаты позволили тиражировать разработанные тактики ухода за «хрупкой» кожей на основе инновационных геронтологических технологий с использованием дерматопротекторов в системе долговременного ухода за пациентами пожилого и старческого возраста, получающими социально-медицинские услуги в социальных учреждениях Астраханской и Волгоградской областей.

12. Проблема примитивизации языка и риск развития ускоренного старения

Белавкина М.В., Лысенко А.В. Южный федеральный университет, Ростов-на-Дону, e-mail: mvbelavkina@sfedu.ru

Связь между когнитивными способностями и уровнем владения языком доказана во многих исследованиях. Повсеместное использование компьютерных технологий, переписка посредством коротких текстов и стилизованных графических сообщений на фоне отсутствия у многих привычки читать книги усугубляет процессы примитивизации многих мировых языков. Это таит в себе несколько опасностей, не только осложняющих взаимоотношения, восприятие информации и ее интерпретацию, но и усиливающих риск развития ускоренного старения. При построении письменных сообщений современные девайсы предлагают «смайлики» и готовые решения в выборе слов, что снижает потребность пользователей в поиске наиболее точных и при этом выразительных форм. Все больше в речевое общение входит сленг, через который невозможно передать многогранные смыслы, раскрыть механизмы появления и закономерности протекания жизненных

процессов. Сокращение словарного запаса порождает не только сложности взаимодействия (особенно между поколениями), но и влияет на мыслительные процессы, так как не предполагает поиска связей между разнообразными явлениями. Современные подростки испытывают затруднения в использовании синонимов, антонимов и омонимов, что не позволяет в полной мере оценивать происходящие события. Несмотря на появление разнообразных программ — переводчиков, важно беречь традицию изучения иностранных языков, так как переключения с одного языка на другой, изучение новых слов, их запоминание препятствует разрушению нейронных связей и старению мозга. Изменение современных языков связано с глобализацией и усиливающимися миграционными процессами. Однако, сохранение богатства «родного языка» препятствует разрушению национальной культуры, культурного наследия, уникального восприятия мира через культурные коды, и, утрате национальной идентичности. В связи с изложенным выше, усиливается ответственность семьи, воспитателей, преподавателей и работников культуры в сохранении психического здоровья и профилактике ускоренного старения мозга различных категорий населения через поддержание «чистоты» языка и богатства лексикона.

13. Устранение дефектов кости челюсти 3D-проектируемыми биоинженерными конструкциями

Беланов В.Г., Слесарев О.В. Самарский государственный медицинский университет, Самара,
e-mail: slava.belanov@inbox.ru

Восстановление утраченного объема кости челюсти является актуальной задачей с биологической, хирургической и инженерной точек зрения. 75% популяции нуждаются в коррекции недостаточного объема костной ткани в пределах зубного ряда. Необходимым условием устранения дефектов кости этой локализации является не только восстановление достаточного объема кости, но и сохранение этого объема в длительной перспективе. Несмотря на значительные достижения отечественной стоматологии отмечается большое количество обращений пациентов, у которых нарушение целостности зубного ряда сочетается со снижением объема кости челюстей в пределах зубного ряда, что затрудняет условия для осуществления качественной медицинской реабилитации пациента. Снижение объема кости после утраты зуба или в результате осложняющегося одонтогенного воспалительного процесса наблюдается деструкция всех элементов кости. И не только в области альвеолярных отростков. Этот процесс затрагивает все структуры подлежащей кости. Воспалительные процессы являются причиной снижения объема камбиальных элементов. Это приводит к формированию дефекта кости, для восстановления которого требуется использование метода направленной костной регенерации. Для устранения дефекта кости в настоящее время используются 3D-технологии планирования и проведения хирургиче-

ского этапа подготовки пациента к устранению дефекта зубного ряда несъемными конструкциями. Несмотря на широкое внедрение метода направленной костной регенерации, в сочетании с 3D-планированием и навигацией, до настоящего времени не решены многие методологические задачи этого метода. Особенно это касается структуры биоинженерной конструкции, которая, как правило, является многокомпонентным трансплантатом, включающим гранулированный костно-пластический материал и покрывающую его изолирующую мембрану. Одной из главных причин возникновения осложнений является неконтролируемое снижение объема трансплантата, обусловленное конгломерацией гранулированной фракции костно-пластического материала, происходящей в первые две-три недели послеоперационного периода. Конгломерация — это физический процесс биотрансформации биоинженерной конструкции, который определяется гранулометрическими показателями используемого костно-пластического материала. Конгломерация гранул обусловлена как воздействием внешних сил гравитации, так и действием сил сжатия тромбоцитарно-фибринового сгустка, определяющих направление движения гранул в биоинженерной конструкции. При этом действие этих сил не зависит от угла наклона поверхности гранул. Наблюдается неконтролируемое уплотнение гранул костно-пластического материала в стабильный конгломерат, но не на уровне запланированных границ, а значительно ниже. Что и является причиной таких осложнений. Таким образом, с целью устранения дефекта кости челюсти в пределах зубного ряда необходимо учитывать изменение физических свойств биоинженерной конструкции в послеоперационном периоде. Для определения требуемого объема гранулированного костно-пластического материала необходимо использовать показатель коэффициента естественного уплотнения. Это позволит сделать хирургическое лечение более предсказуемым и снизит вероятность послеоперационных осложнений.

14. Сиртуины как ключевые регуляторы метаболического старения: роль NAD⁺ в активации генов долголетия

Белозерцева А.А., Смирнова Д.Д. Уральский государственный медицинский университет, Екатеринбург,
e-mail: samsung130072019@gmail.com

Введение. Сиртуины (SIRT1–SIRT7) — NAD⁺-зависимые деацетилазы, регулирующие репарацию ДНК, антиоксидантную защиту и митохондриальный биогенез. Возрастное снижение уровня кофермента NAD⁺ рассматривается как ключевой механизм инактивации сиртуинов и ускорения клеточного старения. *Цель исследования.* Изучить биохимические механизмы активации сиртуинов в зависимости от внутриклеточной концентрации NAD⁺ и оценить потенциальные геропротекторные эффекты модуляции сиртуиновой активности с помощью предшественников NAD⁺. *Материалы и методы.* Проведен анализ 30 научных публикаций из баз PubMed, Web of Science (2015–

2025 г.), посвященных молекулярным механизмам регуляции сиртуинов и методам модуляции их активности. Результаты: Установлено, что с возрастом концентрация NAD^+ в клетках снижается на 30–50% вследствие повышенной активности фермента CD38. SIRT1 деацетилюет транскрипционные факторы PGC-1 α и FOXO, активируя каталазу и супероксиддисмутазу, что улучшает функцию митохондрий. Экзогенные предшественники NAD^+ (никотинамида рибозид, ниацин) повышают активность SIRT1 на 40–60% в экспериментальных моделях, замедляя возрастные изменения тканей. Ресвератрол показал низкую биодоступность и переменные эффекты при системном применении. Выводы. Активность сиртуинов критически зависит от уровня NAD^+ , который снижается при старении. Предшественники NAD^+ эффективнее активируют сиртуины, чем прямые активаторы (ресвератрол). Модуляция сиртуиновой активности через NAD^+ — перспективная стратегия геропрофилактики.

15. Лабораторные и функциональные показатели как факторы риска летального исхода в стационаре у пациентов с острым коронарным синдромом старше 80 лет, получивших чрескожное коронарное вмешательство

Богомолов А.Н.¹, Стрелков Д.А.¹, Козлов К.Л.², Курочкина О.Н.³

¹ Городская Александровская больница, Санкт-Петербург; ² Санкт-Петербургский институт биорегуляции и геронтологии, Санкт-Петербург; ³ СГУ им. Питирима Сорокина, Сыктывкар

Введение. Острый коронарный синдром (ОКС) — жизнеугрожающее состояние с высокой летальностью. Выполнение чрескожных коронарных вмешательств (ЧКВ) позволяет восстановить кровоток в инфаркт-связанной артерии, в то же время факторы риска летального исхода у лиц старческого возраста до конца не изучены. Цель — на основании регистра ОКС определить лабораторные и функциональные факторы риска смерти в стационаре у пациентов с ОКС старше 80 лет, получивших ЧКВ. Материал и методы. В регистр ОКС включались все пациенты, госпитализированные в СПб ГБУЗ «Александровская больница» с диагнозом ОКС. Проанализирован период с 2016 г. по ноябрь 2024 г. Всего 14 412 больных, средний возраст — $65,5 \pm 11,2$ лет, доля мужчин — 52,8%, лиц старше 80 лет — 1910 человек, доля мужчин в этой группе — 22,7%. Формирование базы данных в Excel. Использовались методы линейной регрессии. Различия статистически значимы при $p < 0,05$. **Результаты.** В изучаемой группе проведена коронароангиография 98,7% больных, выполнено ЧКВ 67% пациентов, летальность составила 18%. В целях определения факторов, ассоциирующихся с летальным исходом, протестированы все доступные данные — 185 параметров. Выявлены лабораторные и функциональные показатели, статистически значимо различающиеся у умерших и выживших пациентов: повышенный уровень МВ-КФК (61,1 и 30,3%, $p < 0,001$), тропонина (72,3 и 35%, $p < 0,001$),

глюкозы ($14,8 \pm 7$ и $8,3 \pm 4,7$ ммоль/л, $p < 0,001$), АЧТВ ($79,2 \pm 57,1$ и $65,7 \pm 50,3$ с, $p < 0,001$), креатинина ($146,7 \pm 112$ и $104,1 \pm 54,4$ мкмоль/л, $p < 0,001$), тромбоцитов ($287,7 \pm 59,3$ и $223,7 \pm 67,1 \times 10^{12}/\text{л}$, $p = 0,023$), низкие уровни гемоглобина ($83,7 \pm 25,1$ и $108,7 \pm 26,3$ г/л, $p < 0,001$) и фракции выброса левого желудочка (ФВЛЖ) ($42,6 \pm 10,2$ и $52,2 \pm 10,3\%$, $p < 0,001$) соответственно. **Заключение.** Выявлены лабораторные факторы риска летального исхода у больных с ОКС старше 80 лет: повышенный уровень МВ-КФК, тропонина, глюкозы, АЧТВ, креатинина, тромбоцитов, низкие уровни гемоглобина и ФВЛЖ, учет которых позволит врачам выбрать тактику оказания медицинской помощи этим пациентам.

16. Возрастные аспекты клинического течения острого коронарного синдрома у больных, получивших чрескожные коронарные вмешательства

Богомолов А.Н.¹, Курочкина О.Н.²

¹ Городская Александровская больница, Санкт-Петербург, e-mail: endovsurg@gmail.com; ² СГУ им. Питирима Сорокина, Сыктывкар, e-mail: olga_kgma@mail.ru.

Введение. Возрастные аспекты клинических показателей у больных с ОКС, получивших чрескожные коронарные вмешательства (ЧКВ) изучены недостаточно. Цель исследования: на основании регистра ОКС оценить возрастные особенности клинических показателей у больных с ОКС, получивших ЧКВ. Материал и методы. В регистр ОКС включались все пациенты, госпитализированные в СПб ГБУЗ «Александровская больница» с диагнозом ОКС. Проанализирован период с 2016 г. по ноябрь 2024 г. Всего в регистре 14 412 больных, в том числе мужчин — 7511 (52,8%), лиц старше 60 лет — 8980 человек (62,3%). Для расчета силы связи показателей с возрастом использован коэффициент корреляции Пирсона (r). Различия статистически значимы при $p < 0,05$. **Результаты.** ЧКВ выполнено у 68,6% больных, независимо от их возраста ($p = 0,119$). Выявлена статистически значимая прямая связь возраста больных с показателями: женский пол ($r = 0,357$, $p < 0,001$), ОКС без подъема сегмента ST ($r = 0,08$, $p < 0,001$), наличие почечной недостаточности ($r = 0,109$, $p < 0,001$) и сахарного диабета ($r = 0,147$, $p < 0,001$), индекс коморбидности Чарльсона ($r = 0,747$, $p < 0,001$), уровень креатинина ($r = 0,145$, $p < 0,001$), глюкозы ($r = 0,104$, $p < 0,001$), частота повышения уровня тропонина ($r = 0,056$, $p < 0,001$), класс Killip ($r = 0,144$, $p < 0,001$), количество зон нарушенной локальной сократимости миокарда ($r = 0,033$, $p < 0,001$), время до госпитализации ($r = 0,049$, $p < 0,001$), количество дней в стационаре ($r = 0,121$, $p < 0,001$), количество баллов по прогностическим шкалам CRUSADE ($r = 0,649$, $p < 0,001$), GRACE ($r = 0,581$, $p < 0,001$), MCRS ($r = 0,525$, $p < 0,001$), развитие кардиогенного шока ($r = 0,111$, $p < 0,001$), отека легких ($r = 0,107$, $p < 0,001$), новой сердечной недостаточности ($r = 0,067$, $p < 0,001$), потребность в инотропной поддержке

($r=0,113$, $p<0,001$), смерть за время госпитализации ($r=0,178$, $p<0,001$). Выявлена обратная связь возраста и показателей: уровень тромбоцитов ($r=-0,140$, $p<0,001$), гемоглобина ($r=-0,388$, $p<0,001$), гематокрита ($r=-0,047$, $p<0,001$), фракции выброса левого желудочка ($r=-0,091$, $p<0,001$). Заключение. Больные с ОКС пожилого возраста чаще женского пола, с полиморбидной патологией, с ОКС без подъема *ST*, более поздней госпитализацией. Несмотря на выполнение ЧКВ, для них характерно более тяжелое течение ОКС с более частым развитием осложнений и летальных исходов. более длительным сроком пребывания в стационаре.

17. Клинические факторы риска летального исхода в стационаре у пациентов с острым коронарным синдромом старше 80 лет, получивших чрескожное коронарное вмешательство

Богомолов А.Н.¹, Стрелков Д.А.¹, Козлов К.Л.², Курочкина О.Н.³

¹ Городская Александровская больница, Санкт-Петербург; ² Санкт-Петербургский институт биорегуляции и геронтологии, Санкт-Петербург; ³ СГУ им. Питирима Сорокина, Сыктывкар

Введение. Острый коронарный синдром (ОКС) — жизнеугрожающее состояние с высокой летальностью. Выполнение чрескожных коронарных вмешательств (ЧКВ) позволяет восстановить кровоток в инфаркт-связанной артерии, в то же время факторы риска смерти лиц старческого возраста, получивших ЧКВ, до конца не изучены. Цель. На основании регистра ОКС определить факторы риска смерти в стационаре у пациентов с ОКС старше 80 лет, получивших ЧКВ. Материал и методы. В регистр ОКС включались все пациенты, госпитализированные в СПб ГБУЗ «Александровская больница» с диагнозом ОКС. Проанализирован период с 2016 г. по ноябрь 2024 г. Всего 14 412 больных, средний возраст — $65,5 \pm 11,2$ лет, доля мужчин — 52,8%, лиц старше 80 лет — 1910 человек, доля мужчин в этой группе — 22,7%. Формирование базы данных в Excel. Использовались методы линейной регрессии. Различия статистически значимы при $p<0,05$. **Результаты.** В изучаемой группе проведена коронароангиография 98,7% больных, выполнено ЧКВ 67,0% пациентов, летальность составила 18,0%. В целях определения факторов, ассоциирующихся с летальным исходом, протестированы все доступные данные клинического, анамнестического, лабораторных, инструментальных и ангиографических исследований — 185 параметров. Выявлены клинические показатели, статистически значимо различающиеся у умерших и выживших пациентов: более старший возраст ($86,2 \pm 3,8$ и $84,8 \pm 3,3$ года, $p<0,001$), более низкий уровень систолического артериального давления (АД) ($116,5 \pm 32,7$ и $139,2 \pm 25,7$ мм рт ст., $p<0,001$) и диастолического АД ($79,6 \pm 13,0$ и $70,9 \pm 17,1$ мм рт ст., $p<0,001$), увеличение числа сердечных сокращений (ЧСС) ($86,3 \pm 23,6$ и $79,9 \pm 17,0$ уд/мин, $p<0,001$),

наличие инфаркта миокарда с подъемом сегмента *ST* (ИМпST) (48,9 и 18,1%, $p<0,001$), кардиогенный шок при поступлении (16,4 и 1,2%, $p<0,001$), потребность в инотропной поддержке (61,5 и 3,3%, $p<0,001$), более высокий класс Killip ($2,4 \pm 0,9$ и $1,4 \pm 0,7$ баллов, $p<0,001$) соответственно. **Заключение.** Выявлены клинические факторы риска летального исхода у больных с ОКС старше 80 лет: более старший возраст, более низкий уровень АД, высокая ЧСС, наличие ИМпST, кардиогенный шок, потребность в инотропной поддержке, более высокий класс Killip, учет которых позволит врачам выбрать тактику оказания медицинской помощи этим пациентам.

18. Сердечно-сосудистые риски у пожилых пациентов с возрастным гипогонадизмом

Бородулин В.П., Тарасенко И.В. Курский государственный медицинский университет, Курск, e-mail: tarasenkoiv@kursksmu.net

Настоящее исследование посвящено оценке взаимосвязи возрастного гипогонадизма с сердечно-сосудистыми рисками у мужчин пожилого возраста. В выборку вошли 98 мужчин в возрасте от 70 до 85 лет, у которых был подтвержден гипогонадизм (уровень тестостерона составил менее 12 нмоль/л). Диагностический протокол включал два ключевых блока методов. Первый блок — эхокардиография, в рамках которой оценивались фракция выброса (ФВ) и индекс массы миокарда левого желудочка (ИММЛЖ). Второй блок — анализ биомаркеров, в том числе NT-proBNP, высокочувствительного тропонина I и С-реактивного белка (СРБ). Результаты исследования продемонстрировали ряд существенных находок. Диастолическая дисфункция, определяемая по показателю $E/A<0,8$, была выявлена у 67% обследованных пациентов. Превышение нормативных значений ИММЛЖ (показатель составил 132 ± 18 г/м²) зафиксировано у 54% участников исследования. Особое внимание привлекла обратная корреляция между уровнем NT-proBNP и концентрацией тестостерона ($r=-0,52$, $p<0,001$). Многофакторный анализ позволил установить, что наличие гипогонадизма ассоциировано с 2,3-кратным повышением риска развития сердечной недостаточности; при этом 95% доверительный интервал составил 1,6–3,4. На основании проведенного исследования можно сделать несколько выводов. Во-первых, возрастной гипогонадизм следует рассматривать как значимый фактор сердечно-сосудистого риска у мужчин старше 70 лет. Во-вторых, комбинация эхокардиографических параметров (ФВ и ИММЛЖ) и биомаркеров (NT-proBNP, тропонин I, СРБ) представляет собой эффективный инструмент для стратификации рисков развития сердечной недостаточности. В-третьих, целесообразно внедрить систематический скрининг на гипогонадизм среди пожилых пациентов с кардиологической патологией. Ранняя диагностика и коррекция гормонального дисбаланса способны снизить частоту кардиоваскулярных осложнений и улучшить прогноз для данной категории пациентов.

19. Анализ факторов, влияющих на психоэмоциональное состояние у лиц пожилого возраста

Бурова В.А., Тарасенко И.В. Курский государственный медицинский университет, Курск, e-mail: tarasenkoiv@kursksmu.net

Проблема сохранения психоэмоционального здоровья лиц пожилого возраста приобретает особую значимость в условиях демографического старения населения. Эмоциональные расстройства, такие как тревога, депрессия и апатия, крайне широко распространены в этой возрастной группе. С одной стороны, это связано с накоплением провоцирующих факторов: потеря близких, выход на пенсию, социальная изоляция, ухудшение физического здоровья. С другой стороны, современные исследования демонстрируют связь аффективных расстройств с органическими изменениями головного мозга. Проведено исследование методом анонимного анкетирования 90 пожилых людей в возрасте от 65 до 85 лет. Выборка была стратифицирована по условиям проживания: 45 респондентов проживали в семьях, 45 — в одиночестве. В исследовании использовались: госпитальная шкала тревоги и депрессии (HADS), шкала оценки одиночества (UCLA), а также анкета для оценки социально-бытовых факторов. В ходе исследования выявлены значимые корреляции между различными факторами и уровнем психоэмоционального неблагополучия. Несмотря на высокую частоту жалоб на ухудшение настроения (75% опрошенных), только 30% пожилых ранее обращались за психологической или психиатрической помощью. Наиболее значимыми факторами риска развития тревожно-депрессивных состояний оказались: наличие сенсорных нарушений (снижение зрения и слуха) — выявлено у 68% респондентов, при этом данная группа показала в 2 раза более высокие баллы по шкале тревоги ($p < 0,05$), что согласуется с данными о том, что «сенсорный упадок» напрямую способствует угасанию положительных эмоций и ведет к одиночеству. Установлено, что характер общения играет ключевую роль. Пожилые люди, имеющие регулярные личные контакты с родственниками (еженедельно и чаще), демонстрировали уровень депрессии на 40% ниже, чем те, кто общался только по телефону. Полученные данные подтверждают выводы о том, что никакой цифровой контакт не обеспечивает таких же эмоций, что при живом общении. Проведенное исследование подтверждает многофакторную природу психоэмоциональных нарушений в пожилом возрасте. Для повышения качества жизни и профилактики аффективных расстройств необходим акцент на выявление сенсорных дефицитов и субъективного одиночества, а также усиление роли личного общения и социальной инклюзии.

20. Особенности инфламейджинга и метаболических нарушений у пациентов пожилого возраста при overlap-синдроме ХОБЛ и обструктивного апноэ сна

Васильева Л.В.¹, Гостева Е.В.¹, Суслова Е.Ю.¹, Брежнева Н.А.²

¹ Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко, Воронеж; ² Воронежская городская клиническая поликлиника № 1, Воронеж

Актуальность. Сочетание хронической обструктивной болезни лёгких (ХОБЛ) и обструктивного апноэ сна (ОАС) приводит к взаимному отягощению заболеваний, а системное воспаление и кардиометаболические нарушения играют важную роль в патогенезе этих состояний. Цель исследования — изучить кардиометаболический и воспалительный профиль у пациентов с коморбидным течением ХОБЛ и ОАС. Материал и методы. В исследование включено 68 пациентов, средний возраст $71,9 \pm 3,2$ года с ХОБЛ, из которых 35 имели ОАС средней тяжести. Изучен уровень Среактивного белка, индекс системного воспаления (SII) и системного воспалительного ответа (SIRI), ширина распределения эритроцитов (RDW) и тромбоцитов (PDW), общего холестерина (ОХС), липопротеидов низкой плотности (ХСЛНП), индекс НОМА-IR. Выполняли суточное мониторирование артериального давления (СМАД). Результаты. У пациентов с ХОБЛ и ОАС по сравнению с пациентами без апноэ при СМАД статистически значимо преобладали типы Non dipper ($p = 0,034$) и Night peaker ($p = 0,006$). Инфламейджинг подтверждался более высокими значениями индекса SII $364,8 \pm 46,1$ ($p < 0,001$) и SIRI $2,38$ [1,68; 3,13] ($p = 0,018$), RDW $14,7$ [13,6; 15,1] ($p = 0,019$) и PDW $18,9$ [15,9; 22,0] ($p < 0,001$). Пациенты с overlap имели повышение ОХС $5,8$ [5,5; 6,3] ммоль/л ($p = 0,005$), ХСЛНП — $2,5$ [2,0; 2,9] ммоль/л ($p < 0,001$), индекса НОМА-IR $2,98$ [2,79; 3,32] ($p < 0,001$). Заключение. Коморбидность ХОБЛ и обструктивного апноэ сна ассоциирована с более выраженными кардиометаболическими нарушениями и системным воспалением, чем при изолированной ХОБЛ, патологическим суточным профилем АД, что обосновывает необходимость комплексного кардиореспираторного мониторинга для своевременной коррекции сердечно-сосудистого риска у данной категории пациентов.

21. Особенности чрескожного коронарного вмешательства у пациентов старше 75 лет с острым инфарктом миокарда с подъёмом сегмента ST

Вильданов Т.Р.^{1,3}, Лукьянов Н.Г.^{1,2}, Козлов К.Л.^{1,2}, Власенко С.В.^{4,5}, Щербак С.Г.^{4,5}

¹ Санкт-Петербургский медико-социальный институт, Санкт-Петербург, e-mail: vildanov.tag@yandex.ru; ² Военно-медицинская академия им. С.М. Кирова, Санкт-Петербург; ³ Ленинградская областная клиническая больница, Санкт-Петербург; ⁴ Городская больница № 40, Санкт-Петербург; ⁵ Санкт-Петербургский государственный университет, Санкт-Петербург

Тяжёлое, многососудистое поражение коронарных артерий с высоким баллом по шкале Syntax Score у лиц старческого возраста и долгожителей значительно повышают риск неблагоприятных исходов реваскуляризации миокарда. Цель работы — оценка тяжести поражения коронарного русла и результата чрескожного коронарного вмешательства (ЧКВ) у пациентов старше

75 лет с острым инфарктом миокарда с подъёмом сегмента ST (ОИМпST). В исследовании проанализированы результаты ЧКВ у 68 пациентов с ОИМпST (средний возраст — $79,9 \pm 11,5$). Группы сравнения: пожилой ($n=21$), старческий возраст ($n=26$) и долгожители ($n=21$). Статистический анализ проводился с использованием непараметрических методов Краскела—Уоллиса, Манна—Уитни и точного критерия Фишера. Достоверность различий принимали при $p < 0,05$. Пациенты с тяжёлым поражением коронарных артерий (КА) по шкале Syntax Score чаще встречались в группах 75 лет и старше ($p=0,033$). У 53,8% пациентов в группе старческого возраста и 71,4% в группе долгожителей было многососудистое поражение КА ($p=0,021$). Среди более молодых пациентов чаще достигалась одномоментная полная реваскуляризация. Частота развития внутригоспитальных кровотечений, пневмоний, острого нарушения мозгового кровообращения среди пациентов не отличалась. За время в отделении реанимации среди долгожителей чаще развивался делирий ($p=0,026$). Летальность составила: 2 (9,5%) пациента в группе пожилого возраста, 9 (34,6%) пациентов в группе старческого возраста, 8 (38,1%) пациентов в группе долгожителей ($p=0,078$). Пациенты 75 лет и старше — сложная, гетерогенная группа, высокого риска, что требует от медицинского персонала взвешенного и индивидуального подхода на всех этапах лечения.

22. Коморбидность в пожилом возрасте: эффективность персонализированной кардиореабилитации

Воротынов Ю.А.¹, Кантемирова Р.К.^{1,2}, Сердюков С.В.^{1,3}, Растеряев А.Н.¹

¹ Федеральный научно-образовательный центр медико-социальной экспертизы и реабилитации им. Г.А. Альбрехта, Санкт-Петербург;

² Санкт-Петербургский государственный университет, Санкт-Петербург; ³ Северо-Западный государственный медицинский университет им. И.И. Мечникова, Санкт-Петербург, e-mail: jv11@inbox.ru

Введение. Возрастная коморбидность, в частности сочетание ишемической болезни сердца (ИБС) с заболеваниями опорно-двигательного аппарата (ОДА), снижает эффективность стандартных программ кардиореабилитации и осложняет ведение пожилых пациентов, что обуславливает необходимость персонализированного подхода с учетом возраста и коморбидности. Перспективными методами являются щадящие виды физической активности — скандинавская ходьба (СХ) и ручная велоэргометрия (РВЭМ), адаптируемые для пациентов с ограниченной мобильностью нижних конечностей. Цель исследования — изучить динамику толерантности к физической нагрузке и функциональной мобильности у пациентов с ИБС и заболеваниями ОДА на фоне применения стандартных и персонализированных реабилитационных программ, включающих применение СХ и РВЭМ. **Материалы и методы.** В проспективное одноцентровое исследование

были включены 84 пациента с ИБС и остеоартритом коленных и/или тазобедренных суставов I—III стадии по Kellgren—Lawrence. Средний возраст пациентов составил ($66,3 \pm 10,4$) года. Пациенты были рандомизированы на три группы: основная 1 ($n=30$; персонализированная программа с СХ), основная 2 ($n=24$; программа с РВЭМ), группа контроля ($n=30$; стандартная программа реабилитации). Эффективность оценивали по результатам теста 6-минутной ходьбы (ТШХ), 6-минутного теста РВЭМ и 10-метрового теста ходьбы (10 Meter Walk Test, 10MWT) до и после реабилитации. Статистический анализ проведен непараметрическими методами (Т-критерий Уилкоксона, Н-критерий Краскала—Уоллиса с post-hoc анализом; $p < 0,05$). **Результаты.** Межгрупповой анализ темпов прироста (Н-критерий Краскала—Уоллиса) выявил статистически значимое преимущество персонализированных программ в улучшении показателей выносливости (ТШХ: $N=28,123$; $p < 0,001$; РВЭМ: $N=42,62$; $p < 0,001$). В группах 1 и 2 прирост был выше, чем в контрольной группе, различия между группами 1 и 2 статистически незначимы ($p=1,0$). По скорости ходьбы (10MWT) различия между группами не достигли статистической значимости ($N=5,4$; $p=0,067$). **Выводы.** Во всех трех группах после реабилитации отмечено статистически значимое улучшение переносимости физической нагрузки ($p < 0,001$), однако темпы прироста в группах СХ и РВЭМ были достоверно выше по сравнению с контролем ($p < 0,05$), при отсутствии значимых различий между двумя персонализированными подходами ($p=1,0$). По результатам 10MWT межгрупповые различия не достигли статистической значимости ($p=0,067$), что может быть обусловлено недостаточной мощностью выборки. Полученные данные подтверждают целесообразность персонализированных реабилитационных программ у коморбидных пациентов пожилого возраста с ИБС и заболеваниями ОДА и указывают на необходимость дальнейших исследований.

23. Грани долголетия: биологические пределы, социальная адаптация и духовно-нравственные аспекты старения в эпоху искусственного интеллекта

Гаджиев М.М., Маккаева С.М., Алиева-Хархарова К.М. Дагестанский государственный медицинский университет, Республика Дагестан, Махачкала, e-mail: maha65@mail.ru

Старение населения ставит перед наукой задачу не только продления жизни, но и сохранения её качества. Искусственный интеллект (ИИ) активно внедряется в гериатрию, однако его влияние на социальную адаптацию и духовную сферу изучено мало. Необходим интегративный подход, рассматривающий биологические, социальные и духовные аспекты старения в их взаимосвязи. Проанализированы данные литературы по геронтологии, социальной психологии, этике и исследованиям в области ИИ (2020—2025 гг.). Современная биология старения (теломеры, сенесцентные клетки, эпигенетика) указывает на наличие естественных ограничений

продолжительности жизни. ИИ открывает новые возможности в расшифровке механизмов старения: анализ омиксных данных, поиск геропротекторов, моделирование клеточных процессов. Однако даже потенциальное преодоление биологических пределов ставит вопрос о смысле сверхдолгой жизни без её качественного наполнения. Социально-психологическая дезадаптация пожилых требует активного преодоления. ИИ выступает как фактор двойного действия: позитивного потенциала (коммуникационные ассистенты, когнитивный тренинг, системы безопасности, облегчающие доступ к услугам и поддерживающие автономию) и феномена «эмоционального аутсорсинга» (замещение реальных связей), цифрового эйджизма, угрозы приватности. В культурно-философской традиции старость осмысливается как этап обретения мудрости и передачи опыта. Возникает вопрос: может ли ИИ способствовать духовному росту? Мы выдвигаем концепцию, что ИИ может быть медиатором, помогающим преодолеть возрастные ограничения через цифровую рефлексивность, сохранение идентичности, передачу знаний. Безусловными условиями являются прозрачность, сохранение человеческого общения и недопустимость подмены подлинного духовного поиска алгоритмической симуляцией. Таким образом, интеграция ИИ в гериатрию требует ответственного подхода, с учетом биомедицинских, социально-психологических и экзистенциальных потребностей пожилых. Необходимы междисциплинарные исследования, разработка этических стандартов и вовлечение пожилых в со-дизайн технологий. При соблюдении данных условий ИИ сможет стать инструментом, усиливающим человеческое достоинство, а не подменяющим его.

24. Физические упражнения как фактор регуляции качества жизни и скорости старения глухих и слабослышащих людей

Гао Цяньцзянь ¹, Кириллова Т.Г. ², Лысенко А.В. ², Денис Н.В. ³

¹ Physical Education School of Taishan University, Taishan, People's Republic of China; ² Южный федеральный университет, Ростов-на-Дону, e-mail: alysenko@sfsedu.ru; ³ Полоцкий государственный университет им. Е. Полоцкой, Новополоцк, Республика Беларусь

Количество людей с нарушениями слуха растет с каждым годом во всем мире. В Китае, России, Белоруссии нарушения слуха входят в список пяти наиболее распространенных типов инвалидностей. Например, в Китае из каждых 20 млн новорожденных рождается 30 тыс. детей с нарушениями слуха. Слуховая дисфункция характеризуется как утрата, полная или фрагментарная, способности аудиальной системы воспринимать акустические сигналы, что приводит к затруднениям в распознавании звуков и вербальной информации. Последствия таких расстройств особенно опасны для детей, так как выходят за рамки сенсорного дефицита, существенно воздействуя на становление речи, когнитивное развитие и интеграцию в социум. В российской научной среде подчеркивается необходимость консолидации

усилий специалистов медицинского, психологического и педагогического профилей в рамках комплексной реабилитации и обучения детей с тугоухостью и глухотой. Коммуникативная компетентность, включающая вербальное самовыражение, является критически важным компонентом не только социальной адаптации, но и скорости старения. Несмотря на то, что лица с указанными нарушениями лишены возможности стандартного речевого общения, они могут успешно реализовать коммуникативные интенции посредством альтернативных систем: жестового языка, письменной речи, визуальных образов и символов. Эмпирические исследования демонстрируют, что двигательная активность, выступая в роли невербального коммуникативного канала, создает слабослышащим учащимся условия для установления контактов и формирования межличностных связей, способствуя не только развитию соответствующих социальных навыков, но и препятствуя на более поздних этапах онтогенеза возраст-ассоциированному спаду когнитивных способностей. Более широкое внедрение комплексов адаптивной физической культуры и спорта в образовательный процесс школьников с нарушениями слуха позволяет не только расширить функциональные резервы организма, но и объективно повысить продолжительность качественной жизни данной категории лиц.

25. Опыт применения клеточных хроноблокаторов в комплексной реабилитации пожилых пациентов верхнечелюстными съёмными протезами

Гирько Л.В., Аслямова Н.О. Белгородский государственный национальный исследовательский университет, Белгород, e-mail: girko_lara@mail.ru

Преждевременное старение в стоматологическом аспекте связано не только с календарным возрастом, но и с ранней утратой зубов, нарушением жевательной функции, снижением высоты нижнего отдела лица и ухудшением эстетики. Хроническое воспаление пародонта, высокоуглеводное питание и вторичная адентия способствуют формированию его функциональных и субъективных признаков. В этой связи представляет интерес оценка эффективности комплексной реабилитации с восстановлением окклюзии и применением клеточных хроноблокаторов. Цель исследования — оценить влияние клеточных хроноблокаторов на динамику максимальной силы окклюзионного взаимодействия (МСОВ) у пациентов 55–75 лет при повторном восстановлении окклюзии частичными съёмными протезами верхней челюсти. Обследованы 80 пациентов с частичной адентией. Выделены группы по индексу массы тела (менее 25 и более 31 кг/м²) и наличию боли при жевании. После протезирования рекомендовали клеточные хроноблокаторы «НИКА-МСМ» или «НИКА-Мемотон» на фоне ограничения углеводистой пищи. МСОВ измеряли на 3-и и 33-и сутки эксплуатации протезов с помощью внутриротового динамометра GM10. Уже на 3-и сутки более низкие значения МСОВ отмечались у пациентов с болью при жевании и у лиц с ИМТ более 31 кг/м². Через 30 дней наблюдалось увеличение

МСОВ во всех группах, наиболее выраженное у пациентов с исходной болью. У больных с ИМТ менее 25 кг/м^2 МСОВ увеличилась с 164,1 до 190,2 Н, при ИМТ более 31 кг/м^2 — со 130,1 до 148,4 Н. У пациентов без болевого синдрома прирост был менее выраженным. Наибольший эффект отмечен при применении «НИКА-МСМ» — до 18,9%. Таким образом, применение клеточных хроноблокаторов в составе комплексной стоматологической реабилитации способствует повышению жевательной эффективности и уменьшению болевого синдрома. Наиболее выраженный эффект отмечен у пациентов с исходной болью при жевании и ИМТ менее 25 кг/м^2 .

26. Анализ барьеров и мотиваций к ведению здорового образа жизни среди населения пожилого возраста в Курской области

Гладкова А.О., Лопухова В.А. Курский государственный медицинский университет, Курск, e-mail: lopukhovava@kursksmu.net

В Курской области, где доля граждан пожилого возраста неуклонно растёт, проблема сохранения их здоровья и продления активного долголетия выходит на первый план. Здоровый образ жизни (ЗОЖ) является ключевым фактором, определяющим качество жизни человека пожилого возраста. Однако, несмотря на понимание его важности, на пути внедрения здоровых привычек возникает ряд серьёзных препятствий. Материалом исследования послужили данные проведенного анкетирования 125 респондентов из региона в возрасте от 65 лет, из которых 72% составили женщины и 28% — мужчины. Анкета состояла из 15 ключевых вопросов, которые были разделены на 3 категории, касающиеся общей оценки своего образа жизни, барьеров к ведению ЗОЖ, мотиваций к ведению ЗОЖ. В проведенном исследовании уровень осведомленности о принципах ЗОЖ среди пожилых курян достигает 93,7%. Подавляющее большинство — 93,2%, признают ценность здорового образа жизни, а 87,1% тех, кто сейчас не следует этим принципам, выражают готовность изменить привычки. Главным препятствием выступает физическое состояние: 83,3% опрошенных имеют хронические заболевания, из них 50% — патологии сердечно-сосудистой системы, 40% — опорно-двигательного аппарата. Наличие недугов ограничивает возможности и создает страх перед нагрузками. Не менее значим информационный пробел: 36,7% не знают о возможности заниматься в группах лечебной физкультуры в поликлиниках, а 13,3% просто не понимают ее пользу. Существует и инерционный барьер: многие считают, что «лучше остаться дома», но, преодолев его, с удовольствием включаются в активность. Ключевым стимулом становится реальное улучшение самочувствия — 69,2% отмечают положительные изменения. Самыми популярными видами активности остаются работа на садовых участках (71,4%), прогулки (50%) и скандинавская ходьба (28,6%). Социальные мотивы играют ведущую роль: 82% занимающихся в группах

продолжают тренировки более года, тогда как среди индивидуально занимающихся — лишь 34%. Мотив общения важен для 29% респондентов, тогда как улучшение здоровья значимо для 73% опрошенных. Исследование продемонстрировало, что население пожилого возраста в Курской области обладает средним уровнем приверженности ЗОЖ при высоком уровне осознания его значимости. Региональная стратегия должна быть направлена на повышение доступности оздоровительной инфраструктуры, что позволит преодолеть выявленные препятствия.

27. Инфламейджинг как фактор развития пресаркопении у пациентов старших возрастных групп

Гостева Е.В.^{1,4}, Брежнева Н.А.², Купцов М.А.³, Степанянц А.А.⁴

¹ Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко, Воронеж; ² Воронежская городская клиническая поликлиника № 1, Воронеж; ³ Воронежская городская клиническая больница скорой медицинской помощи № 1, Воронеж; ⁴ Белгородский государственный национальный исследовательский университет, Белгород, e-mail: yanavrn@yandex.ru

Актуальность. Для сохранения функциональной независимости пациентов пожилого и старческого возраста необходима своевременная диагностика необратимых изменений мышечной ткани. Цель исследования — изучение связи между инфламейджингом и ранними признаками потери мышечной массы у пациентов старших возрастных групп. *Материалы и методы.* В исследование включено 75 мужчин, средний возраст $72,4 \pm 5,5$ лет, из них 40 человек — без пресаркопении (группа 1) и 35 человек, имевших пресаркопению (группа 2). Пресаркопению определяли при снижении мышечной массы без изменений мышечной силы и функции. Биоэлектрический импедансный анализ проводили на анализаторе «ACCUNIO BC300» («Selvas Healthcare», Корея) с расчетом индекса массы скелетных мышц (ИМСМ=скелетно-мышечная масса (кг)/рост (м^2), кг/м^2) и определением фазового угла биоимпеданса (ФУ). Изучен уровень С-реактивного белка, индекса системного воспаления (SII), соотношения тромбоцитов и лимфоцитов (PLR). *Результаты.* Установлено, что пациенты группы 2 по сравнению с группой 1 имели статистически значимо более низкие значения ИМСМ ($9,14 \pm 1,08 \text{ кг/м}^2$ vs $12,19 \pm 1,13 \text{ кг/м}^2$, $\rho=0,048$), ФУ $4,68 [4,50; 5,35]$ vs $6,62 [5,44; 6,88]$ ($\rho < 0,001$). При этом пациенты группы 2 имели более высокие значения показателей инфламейджинга — С-реактивного белка ($2,0 \pm 0,5 \text{ мг/л}$ vs $5,2 \pm 1 \text{ мг/л}$, $\rho=0,006$), индекса SII $285,5 \pm 46$ vs $158,2 \pm 36$, $\rho=0,032$), PLR 242 ± 32 vs 155 ± 20 , $\rho=0,0240$). *Заключение.* Таким образом, индексы SII и PLR можно использовать как доступные маркеры для выявления пациентов с высоким риском пресаркопении. Оценка С-реактивного белка в комбинации с SII и/или PLR повышает диагностическую возможность прогнозирования высокого риска пресаркопении у пациентов старших возрастных групп.

28. Заболеваемость и смертность от кардиометаболических расстройств в южном регионе Бразилии: возрастные изменения и половые различия в хронологическом сравнении

Гудошников В.И. Член Международных обществ ISOAD/LA-DONaD, Санта-Мария, штат Рио-Гранди-ду-Сул, Бразилия, e-mail: viktorig@inbox.ru

Ранее нами были изучены относительная (пропорциональная) заболеваемость и смертность от различных видов расстройств в трех штатах (провинциях) Южного региона Бразилии, главным образом в хронологическом периоде с 1998 по 2007 г., используя бразильскую национальную базу данных DataSus. В частности, на основе анализа возрастной динамики женской фракции эпидемических показателей нами было высказано предположение об ускоренном старении с наступлением менопаузы. В настоящей работе эти исследования были продолжены для кардиометаболических заболеваний (гипертонической болезни, сахарного диабета и инфаркта миокарда как следствия атерогенной дислипидемии) в более позднем хронологическом периоде с 2008 по 2023 г., который был поделен на равные части по 4 года, с целью хронологического сравнения, проводя впоследствии описательную статистику и построение графиков с помощью программы Excel для визуализации возрастной динамики. В целом, новые эпидемиологические сведения подтверждают выводы наших предыдущих работ, однако ускоренное старение женщин было характерно в основном для возрастной динамики смертности, тогда как в отношении заболеваемости оно наблюдалось только для инфаркта миокарда. Кроме того, полученные новые данные подтверждают выводы наших предыдущих исследований о достаточно высокой стабильности эпидемиологических показателей во времени и пространстве, а также (при сравнении со сведениями об анемиях) об отсутствии единой общей схемы старения как процесса, приводящего к увеличению заболеваемости и смертности с возрастом.

29. Опыт постановки диагноза болезни Альцгеймера: клинический случай

Дмитриева М.С., Романчук П.И., Копырина Е.А. Самарская областная клиническая гериатрическая больница, Самара, e-mail: skgb@sama.ru

Введение. Болезнь Альцгеймера (БА) остается наиболее распространенной причиной нейродегенеративной деменции. По данным ВОЗ, в мире насчитывается около 55–57 млн человек с деменцией, из которых 60–70% — БА. В России около 2 млн человек с деменцией, но официально зарегистрировано лишь 52 тыс. пациентов с БА. Данное несоответствие свидетельствует о недостаточной выявляемости заболевания в отечественном здравоохранении. При этом в РФ до настоящего времени отсутствуют МРТ-критерии постановки диагноза БА, что создает сложности при диагностике. Цель работы — на клиническом примере отразить трудности верификации БА. Клинический случай. Пациент Б., 82 года, госпитализирован с жалобами на снижение памяти, дезориента-

цию, речевые нарушения. Со слов сестры, отмечаются эпизоды забывчивости на текущие события, пациент не помнит местонахождение предметов, часто переспрашивает. Отмечается изменение почерка, утрата навыков счета, речь бедная, односложная, трудно формулирует мысли. Неврологический статус: ЧМН без особенностей, сенсомоторная и семантическая афазия, повышенный тонус по экстрапирамидному типу в конечностях, вызывается хоботковый рефлекс. Проведены стандартные лабораторные исследования, комплексное гериатрическое обследование (КГО), нейропсихологическое тестирование (MMSE). Выполнена МРТ головного мозга без применения специализированных программ. Организована телемедицинская консультация (ТМК) с ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова. *Результаты.* По данным КГО — тяжелые когнитивные нарушения, MMSE — 19 баллов, что соответствует умеренной деменции. Лабораторно значимых метаболических нарушений не обнаружено. На МРТ: участок энцефаломалации 64×45 мм в левой височно-затылочной области с ограничением диффузии; зона кистозно-глиозной трансформации 44×52 мм в правой гемисфере мозжечка; сливные очаги лейкоареоза (Fazekas 3); атрофические изменения коры и мозжечка (GCA 2); внутренняя нормотензивная гидроцефалия. Заключение ТМК: данных за нейродегенеративный процесс, включая БА, не получено. Рекомендовано дообследование: дуплексное сканирование брахиоцефальных артерий, Эхо-КГ, развернутая липидограмма с определением ЛПНП. Таким образом, диагноз БА не был подтвержден федеральным центром. Заключение. Клинический случай иллюстрирует типичную ситуацию: характерная для БА картина и исключение иных причин деменции не позволяют верифицировать диагноз в условиях ограниченных диагностических возможностей. Для подтверждения диагноза БА необходима дополнительная оценка МРТ изображения с использованием шкалы атрофии медиальных отделов височной доли (MTA-шкала) и очное дообследование пациента по протоколу федерального центра.

30. Влияние скандинавской ходьбы на организм пожилых людей в Курской области

Должникова М.Р., Тарасенко И.В. Курский государственный медицинский университет, Курск, e-mail: tarasenkoiv@kursksmu.net

Одной из приоритетных задач современной медицины является поддержание физической активности. В России в последнее десятилетие наблюдается устойчивая тенденция к увеличению численности населения пожилого возраста. Один из доступных и высокоэффективных видов физической активности является ходьба с палками. Скандинавская ходьба вовлекает все группы мышц в работу, но снижает нагрузку на суставы. Для углубленного изучения влияния скандинавской ходьбы был проведен анонимный опрос с помощью платформы YandexForms, участие в котором приняли 254 респондента Курской области. Среди анкетированных 82% составили женщины и 18% — мужчины в возрасте от 65 до 75 лет. Важным аспектом является, что доми-

нирующая часть респондентов (85%) имеют в анамнезе хронические заболевания, в подавляющем большинстве гипертоническую болезнь, ИБС, СД 2-го типа, остеоартроз. После начала регулярных занятий 82% опрошенных отметили субъективные улучшения в состоянии здоровья. Положительная динамика распределилась таким образом: уменьшение болей в спине и суставах отметили 42%, снижение одышки при ходьбе и подъеме по лестнице — 58%, улучшение координации движений и устойчивости — 36%, нормализацию сна и снижение тревожности — 64%. Около 34% респондентов с гипертонией заметили, что их артериальное давление стало легче поддаваться контролю. После занятия со скандинавскими палками, отмечено снижение артериального давления на 10 единиц. Временные трудности на начальном этапе занятий испытывали 44% респондентов: наиболее частыми жалобами были боли в мышцах плечевого пояса (адаптационные) (36%), чувство мышечного напряжения в ногах (28%) и повышенная утомляемость после первых тренировок (21%). Несмотря на это, 70% продолжающих занятия респондентов сообщили о повышении общей выносливости, улучшении настроения и появлении «мышечного корсета», облегчающего повседневную активность. Таким образом, проведенное исследование демонстрирует, что регулярные занятия способствуют и играют важную роль в профилактике сердечно-сосудистых заболеваний и их осложнений, патологии опорно-двигательного аппарата и психоэмоциональных расстройств.

31. Популяризация лечебно-оздоровительной физкультуры среди населения пожилого возраста в Курской области

Должникова М.Р., Тарасенко И.В. Курский государственный медицинский университет, Курск, e-mail: tarasenkoiv@kursksmu.net

Лечебно-оздоровительная физкультура является одним из важных аспектов для профилактики геронтологических заболеваний. В связи с этим, необходимо изучить аспект популяризации лечебно-оздоровительной физкультуры пожилого возраста в Курской области, так как данная тема является одной из основ национальной программы «Активное долголетие». В исследовании изучалось и анализировалось отношение лиц пожилого возраста к занятиям лечебно-оздоровительной физкультурой, а также выявлялись основные барьеры и стимулы для её популяризации. Материалом исследования послужили данные анонимного анкетирования на платформе Yandex-формы. Опрос проводился для возрастного диапазона от 65 лет до 75 лет и содержал 40 вопросов, ответы на которые в последующем были обработаны и проанализированы. Для уточнения результатов исследования были взяты пациенты, которым разрешено делать лечебно-оздоровительную физкультуру лечащими врачами. В опросе приняли участие 158 женщин (46,7%) и 118 мужчин (33,1%). Анализ результатов показал, что подавляющее большинство респондентов — 276 человек (92,7%) — осведомлены о положительном влиянии лечебно-физических упражнений на здоровье, оставшийся процент (7,3%) не ин-

тересовались этой темой. Среди всех опрошенных лишь 89 (32,2%) регулярно (не менее 2–3 раз в неделю) выполняют комплексы лечебной гимнастики или занимаются в группах здоровья. Остальные 187 респондентов (67,7%) ведут преимущественно малоподвижный образ жизни либо ограничиваются редкими прогулками. Барьерами для систематических занятий ЛФК являлись: отсутствие специализированных групп поблизости от места жительства (30%), боязнь травматизма (45%) и отсутствие мотивации (25%). 202 респондента (73%) выразили желание в улучшении подвижности суставов, нормализации давления, сердцебиения, массы тела. 74 респондентов (27%), сомневались в эффективности или ссылались на тяжесть хронических заболеваний. Проведенное исследование демонстрирует высокий потенциал для развития и популяризации лечебно-оздоровительной физкультуры среди пожилого населения Курской области. Основными направлениями работы должны стать создание сети геронтологических групп при поликлиниках и спортивных центрах, привлечение специалистов по ЛФК, а также проведение разъяснительных бесед о пользе дозированных нагрузок для преодоления гиподинамии у людей старшего возраста.

32. Особенности мониторинга амбулаторного лечения пациентов старшего возраста с фибрилляцией предсердий

Ермакова А.Е., Киндрас М.Н., Медведев Н.В., Лищук Н.Г. Курский государственный медицинский университет, Курск, e-mail: ae.yermakova@yandex.ru

Фибрилляция предсердий (ФП) — наиболее распространенный вид аритмии у лиц старшего возраста, осложняющийся развитием тромбоэмболий на фоне коморбидной патологии, приводящих к высокой смертности населения. Выбор правильной тактики лечения с оценкой возможных тромбоэмболических и геморрагических осложнений позволяет улучшить прогноз заболевания и улучшить качество жизни пациентов с ФП. Цель исследования — определить коморбидный статус пациентов старшего возраста с ФП, тактику их ведения с использованием шкал оценки возможных тромбоэмболических осложнений. Материалы и методы исследования. Проведен ретроспективный анализ амбулаторных карт 107 пациентов старше 60 лет с подтвержденным диагнозом ФП. *Результаты исследования.* В случайной выборке пациентов с неклапанной ФП преобладали женщины — 62 (58%), мужчины — 45 человек (42%), их средний возраст — $67 \pm 6,3$ лет. Постоянная форма ФП выявлена у 78 пациентов (72,9%), персистирующая ФП — 23 (21,5%), пароксизмальная форма ФП — 6 (5,6%). Гипертоническая болезнь была подтверждена у 49,7% больных ФП, ИБС — у 27,8%, сахарный диабет — у 12,7%, дислипидемия — у 56,9%, ожирение у 43% пациентов. Ранее перенесли ишемический инсульт 11 пациентов (10,3%) с ФП, инфаркт миокарда — 8 больных (7,4%). В проведенном исследовании отмечено активное использование шкалы оценки риска тромбоэмболических осложнений CHA₂DS₂-VASc у пожилых больных ФП, средний результат по кото-

рой составил $2,5 \pm 1,5$ балла, по шкале CHADS2 — $1,9 \pm 1,0$ баллов. Антикоагулянтом выбора при амбулаторном лечении был варфарин у 61 больной (57%) с достижением целевого показателя МНО. Доля пациентов, принимающих прямые оральные антикоагулянты, составила 41 (38,3%). Основными препаратами данной группы были ривароксабан — у 21 (19,6%), дабигатран — у 12 (11,2%), апиксабан у 7 пациентов (6,5%). У амбулаторных пациентов пожилого возраста с постоянной формой ФП на фоне полиморбидности выявлен высокий риск тромбозомболических осложнений, для профилактики которых, следуя современным клиническим рекомендациям, необходимо использовать наиболее безопасные прямые оральные антикоагулянты.

33. Клинико-морфологические особенности карциномы Меркеля у пожилых

Ермилов В.В.¹, Тащилина С.М.², Дугина В.А.³

¹ Волгоградский государственный медицинский университет, Волгоград,

e-mail: vladimirovich2001@hotmail.com;

² Российский университет медицины, Москва,

e-mail: sophiatashchilina@gmail.com;

³ Университет ИТМО, Санкт-Петербург,

e-mail: valeria.dugina@yandex.ru

Карцинома Меркеля (КМ) — редкая первичная злокачественная опухоль кожи с эпителиальной и нейроэндокринной дифференцировкой, отличающаяся высокой частотой рецидивов и ранним лимфогенным метастазированием. Заболевание преимущественно поражает лиц пожилого возраста, а в последние десятилетия отмечается рост заболеваемости. К основным факторам риска относятся ультрафиолетовое облучение, иммуносупрессия (ВИЧ/СПИД, хронический лимфолейкоз, иммуносупрессивная и PUVA-терапия) и инфицирование полиомавирусом клеток Меркеля (MCPyV). Выделяют вирус-позитивную форму (интеграция MCPyV в геном клетки) и вирус-негативную, связанную с УФ-индуцированными мутациями и высокой мутационной нагрузкой. В патогенезе значимы хромосомные aberrации (1p), мутации p53, активация PI3K/Akt/mTOR и подавление апоптоза. Гистологически опухоль представлена мелкими клетками с гиперхромными ядрами и высокой митотической активностью, часто с некрозами, сосудистой и периневральной инвазией. Рост преимущественно дермальный с распространением в гиподерму; выделяют трабекулярную, промежуточную и мелкоклеточную формы. Клинически КМ проявляется быстро растущим безболезненным узелком на открытых участках кожи (голова, шея, конечности), нередко бессимптомным, что затрудняет раннюю диагностику. Характерно раннее поражение регионарных лимфатических узлов (50–70%) и развитие отдалённых метастазов. Диагностические критерии КМ включают бессимптомность, быстрый рост, иммуносупрессию, возраст старше 50 лет и локализацию на УФ-экспонированной коже. Таким образом, КМ у пожилых — агрессивная опухоль с выраженными клинико-морфологическими особенностями и высокой метастатической активностью, что требует дальнейшего совершенствования диагностических и терапевтических подходов, включая иммунотерапию.

34. Онкология предстательной железы у мужчин старшей возрастной группы

Еськова А.С., Обьедков Е.Г. Курский государственный медицинский университет, Курск
e-mail: nastyeskova19@mail.ru

Введение. Рак предстательной железы является наиболее распространенным онкологическим заболеванием у мужчин, при этом пик заболеваемости приходится на возраст после 65 лет. Пожилые пациенты часто имеют сопутствующие заболевания и сниженные физиологические резервы, что требует индивидуального подхода к терапии. Цель исследования: представить методы оценки рисков и стратегии повышения переносимости лечения для пожилых мужчин с раком предстательной железы. *Материалы и методы.* Рассматриваются инструменты оценки для пациентов старше 65 лет (исследование 9153 пациентов): калькуляторы ожидаемой продолжительности жизни, гериатрические опросники для выявления старческой астении и когнитивных нарушений, и шкалы токсичности химиотерапии. *Результаты исследования.* Применение гериатрической оценки позволяет стандартизировать подход к лечению пожилого пациента. Выявление признаков старческой астении помогает врачу определить целесообразность противораковой терапии и разработать меры по повышению физических возможностей пациента. В хирургическом лечении предоперационная оценка степени ослабленности организма в сочетании с мультидисциплинарным подходом позволяет значительно снизить послеоперационную смертность у ослабленных пациентов: 30-дневная смертность снижается с 12,2 до 3,8%, а годовичная смертность — с 34,5 до 11,7%. При проведении гормональной терапии критически важен скрининг состояния костной ткани, поскольку у 41% пациентов еще до начала лечения выявляется остеопороз, а на фоне терапии риск серьезных переломов в течение 5 лет составляет 10–20%. Использование гериатрической оценки достоверно снижает частоту тяжелых нежелательных явлений с 71 до 51% и количество падений с 21 до 12% у пожилых пациентов, получающих химиотерапию. *Заключение.* Ведение пожилых мужчин с раком предстательной железы требует комплексного подхода, включающего оценку онкологического и общего прогноза, выявление факторов астении и учет целей пациента. Такой подход позволяет повысить переносимость терапии и качество жизни, избегая как чрезмерного, так и недостаточного лечения.

35. Влияние зрительных нарушений на когнитивный статус: разработка профилактических мер у офтальмологических больных

Жилина О.А., Горелик С.Г., Башук В.В. Белгородский государственный национальный исследовательский университет, Белгород, e-mail: olgzhilina@icloud.com

В исследовании участвовали 140 пациентов в возрасте от 55 до 82 лет (средний возраст — $68 \pm 7,2$ года), наблюдавшихся в ОГБУЗ «Большетроицкая РБ» в 2024–2025 гг. В выборку вошли пациенты с глаукомой (42 человека, 30%), возрастной макулярной дегенерацией (ВМД, 38 человек, 27,1%), диабетической

ретинопатией (30 человек, 21,4%) и катарактой (30 человек, 21,4%). Все участники прошли комплексное обследование, включавшее офтальмологические методы, нейропсихологическое тестирование с применением шкал MMSE и MoCA, а также тестов на внимание и рабочую память. На основе полученных данных была сформирована и внедрена 6-месячная профилактическая программа. В рамках коррекции зрения выполнялась хирургия катаракты (28 пациентов), назначалась гипотензивная терапия при глаукоме, проводилась анти-VEGF-терапия при ВМД (32 пациента), контролировался уровень глюкозы у больных с диабетической ретинопатией. Пациентам рекомендовались аэробные нагрузки объемом 150 минут в неделю (ходьба, гимнастика). Оптимизация среды включала рекомендации по освещению, использованию контрастных маркеров и аудиовизуальных сигналов. Также проводилась коррекция факторов риска: контроль артериального давления, уровня глюкозы и липидов, рекомендации по сбалансированному питанию с антиоксидантами. Через 6 мес после внедрения программы отмечены значимые улучшения. Проведенное исследование показало, что зрительные нарушения существенно влияют на когнитивный статус, особенно у пациентов с глаукомой и ВМД. Ранняя диагностика когнитивных расстройств с помощью стандартизированных шкал (MMSE, MoCA) и комплексная профилактика — коррекция зрения, когнитивная стимуляция, физическая и социальная активность — демонстрируют высокую эффективность. Внедрение разработанной программы в клиническую практику снижает риск когнитивного спада и улучшает качество жизни офтальмологических больных, что обосновывает необходимость регулярного нейропсихологического мониторинга и комплексного подхода к ведению данной категории пациентов.

36. Пути совершенствования классификации дефектов кости челюсти с учетом геронтологических аспектов

Ибрагим А.М.К.Ф.А., Рымжина А.Р., Слесарев О.В.
Самарский государственный медицинский университет, Самара, e-mail: ahmed.foda@mail.ru

Дефекты костей челюстей являются распространенной многофакторной проблемой в челюстно-лицевой хирургии и имплантологии. Их формирование связано с осложнениями воспалительных процессов (остеомиелит, пародонтит), постэкстракционной атрофией, травмами, ятрогенными воздействиями и врожденными аномалиями. В условиях глобального старения населения проблема приобретает особую актуальность в геронтологической практике, где к стандартным причинам добавляются возраст-ассоциированная атрофия, сенильный остеопороз, остеопения, риск медикаментозных остеонекрозов, снижение репаративного потенциала и васкуляризации. Поскольку дефекты критических размеров не способны к самостоятельной регенерации, их хирургическая реконструкция обязательна, а ключевым этапом планирования лечения является систе-

матизация дефектов. Целью данного систематического обзора является анализ существующих классификаций для оценки их полноты и обоснования необходимости создания новой комплексной системы, учитывающей в том числе геронтологические аспекты. В литературе представлен широкий спектр классификаций, фокусирующихся на отдельных аспектах: этиологии, анатомии атрофии альвеолярного гребня/его отростка, морфологии внутрикостных дефектов, постэкстракционных дефектах и качестве кости. Однако единая, универсальная система отсутствует. Большинство из рассмотренных классификаций описывают только изменения формы челюсти, но не могут адекватно предсказать фактические измерения запланированных мест хирургического вмешательства. Существующие классификации не учитывают топографию, морфологию костной поверхности дефекта, состояние надкостницы и её взаимоотношение с окружающими тканями, объём деструкции элементов кости. Более того, они не содержат шкал для оценки качества кости с учетом остеопороза, не учитывают влияние полипрагмазии (например, риск остеонекроза на фоне приема бисфосфонатов) и общего коморбидного статуса пациента, что критически важно для безопасного планирования вмешательств. Особенно остро этот пробел проявляется у пациентов пожилого возраста, для которых не интегрированы такие факторы, как качество кости при остеопорозе, коморбидный фон и полипрагмазия. Таким образом, разработка новой классификации, сочетающей топографо-анатомические, количественные и этиологические принципы с отдельным геронтологическим модулем, является актуальной задачей для повышения эффективности и безопасности реабилитации всех пациентов, особенно в старших возрастных группах.

37. Потенциальный «золотой стандарт» диагностики и инструмент скрининга сенильных деменций

Иванов С.В. Сыктывкарский государственный университет им. Питирима Сорокина, Сыктывкар; Медицинский институт, кафедра фундаментальной медицины и общественного здоровья, Сыктывкар, e-mail: ivanov400@yandex.ru

Деменцию и ее наиболее частую форму — болезнь Альцгеймера — называют «болезнью пожилых». Поскольку 95% случаев деменции диагностируется в группе 65+. В возрасте 65–69 лет ею болеют 2,1% населения мира, в возрасте 80–84 лет — 13,6%, а среди тех, кто старше 90 лет, — 35,9%, как следует из доклада ВОЗ (2021). При этом, по оценкам Alzheimer's Disease International, в мире 3 из каждых 4 больных деменцией никогда не проходят диагностику, не говоря о лечении. Доля недиагностированных больных может достигать 90% в некоторых странах с низким и средним уровнем дохода: <https://www.alzint.org/u/World-Alzheimer-Report-2021.pdf>. В России реальные и официальные данные о болезни Альцгеймера, основной форме деменции, расходятся в сотни раз: по данным Минздрава, в 2018 г. таких пациентов было 1696, а по оценкам

экспертов — 1,8 млн человек. Такое расхождение происходит, в основном, по причине гиподиагностики (недостаточной диагностики). Гиподиагностика связана, в том числе, с отсутствием валидных, дешёвых и достоверных методов верификации деменций. Используемые для диагностики деменций — ПЭТ головного мозга, люмбальная пункция, генетические маркеры (например, APOE-ε4), как и анализ крови на амилоиды и таубелок — инструменты строго нишевые. В провинциальных ЛПУ десятилетиями вызревают высокотехнологичные, рентабельные, адекватные задачам скрининга инструменты диагностики сенильных деменций. С высоким потенциалом опции «золотого стандарта» диагностики психиатрических нозологий. В частности, — верификации сенильных деменций. И это — хорошая новость. Поскольку в клинике соматических заболеваний подобные диагностические инструменты используются давно и успешно. К примеру, маммография/УЗИ молочных желёз. За десятилетия рутинных исследований ЭЭГ в условиях психиатрического ЛПУ г. Твери, клинический нейрофизиолог С.В. Росман создал и в репрезентативной выборке (14 тыс. пациентов) обосновал метод, названный им дисперсионным анализом амплитудно-частотных характеристик альфа-ритма ЭЭГ. Суть метода состоит в том, чтобы в графическом виде на основе машинного измерения параметров распределения спектра альфа-ритма ЭЭГ, — верифицировать индексы спектральных паттернов дисперсии этой гармоник ЭЭГ в норме и при патологии. Нозологически стратифицированной автором инновации по МКБ-10. В результате сотрудничества с ООО «Медицинские компьютерные системы» (Зеленоград): <https://mks.ru/ru/index>, — С.В. Росманом создан «Атлас картограмм альфа-ритма ЭЭГ» для диагностики психических девиаций и психиатрических заболеваний. Включая сенильные деменции. Атлас интегрирован в массив сопроводительной документации изделия «Нейровизор», созданного коллективом ООО «Медицинские компьютерные системы» непосредственно под инновацию С.В. Росмана: <https://mks.ru/ru/products/neurovisor>.

Изделие «Нейровизор» создано по инициативе и непосредственному участию Д.А. Прилуцкого, канд. тех. наук, генерального директора ООО «Медицинские компьютерные системы». Он же является соавтором оригинального софта (программного обеспечения) инновационного изделия. «Нейровизор» уже 2 года апробируется в профильных ЛПУ РФ, что, безусловно, компенсирует объективно малую выборку именно сенильных деменций в авторской коллекции ЭЭГ.

38. Как сохранить здоровыми ткани протезного ложа для зубного протеза у пожилого человека при ксеростомии?

*Иорданишвили А.К., Беделов Н.Н., Керимханов К.А.
Военно-медицинская академия им. С.М. Кирова,
Санкт-Петербург, e-mail: professoraki@mail.ru*

Ксеростомия или синдром «сухого рта» стал часто встречаться среди людей пожилого и старческого возраста. Даже у людей, не пользующихся зубными про-

тезами, опирающимися на мягкие ткани рта, частота мукоситов превышает 50–60%. Пользование съёмными зубными протезами (СЗП) утяжеляет состояние таких пациентов, делая его мучительным. Главной задачей врачей стоматологов является улучшить состояние тканей протезного ложа (ТПЛ) путем купирования воспалительного процесса и облегчение состояния пациентов в связи с наличием у их синдрома «сухого рта» или ксеростомии.

Цель — проанализировать возможность применения адгезивных средств для фиксации СЗП у людей с утратой зубов и ксеростомией, а также различных предметов и средств гигиены для ухода за полостью рта, облегчающих течение ксеростомии. Для реализации цели исследования было проведено клинко-морфологическое исследование на пациентах пожилого возраста, страдающих полной потерей зубов и ксеростомией. Анализ эффективности устранения ксеростомии у пациентов, пользовавшихся СЗП с адгезивным средством АСЕПТА parodontal показал, что на 15-е сутки адаптационного периода этот показатель составил 40,87%, а в конце адаптационного периода, то есть на 30-е сутки от момента наложения протезов — 53,02%, что свидетельствует о благоприятном воздействии отечественного адгезивного крема для фиксации протезов, особенно в плане устранения имеющихся эрозий и воспалительных изменений ТПЛ. У пациентов, которые не пользовались адгезивным средством отмечалось ухудшение со стороны ТПЛ, как на 15-е, так и на 30-е сутки адаптационного периода, соответственно, на 9,77 и 2,4%, что свидетельствует о необходимости защиты ТПЛ от неблагоприятного воздействия СЗП. Результаты морфологического исследования показали наличие у пациентов с потерей зубов и страдающих ксеростомией нарушений гистоархитектоники выстилающего эпителия (гиперкератоз), умеренно выраженный акантолиз и дистрофические изменения эпителиоцитов поверхностного и шиповатого слоев слизистой оболочки протезного ложа. В ней обычно выявляется отек, воспалительные, атрофические, дистрофические и дискератические изменения. Пользование СЗП без адгезивного средства усугубляло состояние слизистой оболочки протезного ложа, приводя клинически к диффузному умеренному ее воспалению, а гистологические изменения были вызваны давлением и травмированием протезного ложа базисом протеза, обуславливая отек слизистой оболочки, тромбоз сосудов, воспалительные процессы, гиперкератоз и язвенные дефекты. В тоже время у пациентов, которые на протяжении всего адаптационного периода применяли отечественный крем для фиксации протезов АСЕПТА parodontal наблюдались улучшения в состоянии слизистой оболочки тканей протезного ложа. В конце адаптационного периода у них клинически не выявлялись воспаления протезного ложа, а гистологически отмечалась лишь слабовыраженная воспалительная инфильтрация при отсутствии нарушения архитектоники слоев, отека, изъязвлений, а при иммуногистохимическом исследовании встречались

единичные В-лимфоциты. Поэтому очевидна целесообразность использования апробированного нового отечественного адгезивного средства АСЕПТА parodontal пациентами, страдающими ксеростомией и пользующихся СЗП.

39. Способ выявления особенностей течения одонтогенных гнойно-воспалительных заболеваний у лиц старших возрастных групп

Иорданишвили А.К. Военно-медицинская академия им. С.М. Кирова, Санкт-Петербург,
e-mail: professoraki@mail.ru

В геронтостоматологии важной проблемой являются одонтогенные гнойные воспалительные заболевания (ОГВЗ) челюстно-лицевой области (ЧЛО), возникновение которых связано с хроническими очагами одонтогенной инфекции. Эти заболевания тяжело протекают у людей старших возрастных групп. Поэтому оценка тяжести и особенностей течения ОГВЗ ЧЛО важна в геронтостоматологии. Цель — разработать способ оценки тяжести и динамики течения ОГВЗ ЧЛО для взрослых людей. На основании клинического опыта и статистической обработки цифровых показателей в историях болезни лиц пожилого и старческого возраста был разработан способ оценки тяжести и динамики течения ОГВЗ ЧЛО для взрослых людей. Суть предложенной методики в том, что врач оценивает состояние пациента с ОГВЗ ЧЛО на основании клинической картины и следующих признаков, оцениваемых по баллам: 1) нозологическая форма ОГВЗ ЧЛО (пациент здоров — 0 баллов; периостит или остеомиелит челюсти — 1 балл; околочелюстные абсцессы или флегмоны — 5 баллов); 2) общее состояние пациента (удовлетворительное — 0 баллов; средней тяжести — 1 балл; тяжёлое — 5 баллов); 3) температура тела (36,0–36,9 °С — 0 баллов; 37,0–38,5 °С — 1 балл; ниже 36,0 °С или выше 38,5 °С — 5 баллов); 4) интоксикация по данным клинического анализа крови (отсутствует — 0 баллов; умеренно выраженная (лейкоцитоз до $15 \times 10^9/\text{л}$) — 1 балл; выраженная (лейкоцитоз более $15 \times 10^9/\text{л}$) — 5 баллов); 5) СОЭ (до 10 мм/ч — 0 баллов; 10–30 мм/ч — 1 балл; более 30 мм/ч — 5 баллов. СОЭ: до 10 мм/ч — 0, от 10 до 30 мм/ч — 1, свыше 30 мм/ч — 5). Независимо от возраста человека, после регистрации исходного клинического состояния пациента, страдающего ОГВЗ ЧЛО, согласно предложенной методики, необходимо осуществить подсчет баллов в сумме и оценить тяжесть течения патологии исходя из полученной суммы баллов: от 0 — пациент практически здоров; 1–4 балла — легкая степень тяжести ОГВЗ ЧЛО; 5–9 баллов — средняя степень тяжести течения ОГВЗ ЧЛО; 10–25 баллов — тяжелая степень тяжести течения ОГВЗ ЧЛО. Для определения эффективности проведенной комплексной терапии при ОГВЗ ЧЛО, не зависимо от возраста взрослого пациента, необходимо произвести расчет с использованием следующей формулы: Эффективность комплексного лечения ОГВЗ ЧЛО (%) = $100 \times (A - B) / A$, где А — сумма баллов при клинической оценке состояния паци-

ента до начала комплексных лечебно-профилактических мероприятий; В — сумма баллов при клинической оценке состояния пациента на этапе или по завершению комплексной терапии или мероприятий стоматологической реабилитации. Клиническая апробация предложенного способа показала его простоту и эффективность в оценке тяжести и динамики течения ОГВЗ ЧЛО у взрослого человека.

40. Академик ран Е.А. Корнева: ученый, исследователь, личность

Иорданишвили А.К. Военно-медицинская академия им. С.М. Кирова, Санкт-Петербург,
e-mail: professoraki@mail.ru

Начало 2026 г. ознаменовалось печальной датой. Ушла из жизни лауреат премии принца Ольденбургского, почетный доктор Института экспериментальной медицины, заслуженный деятель науки РФ, академик Российской академии наук, доктор медицинских наук, профессор Елена Андреевна Корнева (05.12.1929 г. — 05.02.2026 г.), имя которой неразрывно связано с Институтом экспериментальной медицины. Ее имя наиболее часто связывают с развитием иммунофизиологии, а в последние годы с нейроиммунофизиологией, основательницей которой явилась и она сама. Наибольшую известность в СССР и на международном поприще Е.А. Корнева получила в начале 60-х годов XX века. Написанные ею монографии: «Нейрогуморальное обеспечение иммунного гомеостаза» (Л.: Наука, 1978; соавторы: В.М. Клименко и Э.К. Шхинек), «Регуляция защитных функций организма» (Л.: Наука, 1982; соавтор В.А. Шекоян), «Гормоны и иммунная система» (Л.: Наука, 1982; соавтор Э.К. Шхинек) и др.. Эти научные издания были с интересом встречены не только в СССР, но и зарубежной медицинской общественностью, главным образом, учеными в области иммунофизиологии. Академик РАН Е.А. Корнева не только создала новое направление, но и взрастила научную школу ученых, занимающихся изучением различных аспектов общей патологии и патофизиологии. Важно отметить, что как профессор кафедры патологической физиологии медицинского факультета Санкт-Петербургского государственного университета она читала лекции по иммунофизиологии. Именно в этом научном направлении ее исследований было оформлено и зарегистрировано научное открытие, а сейчас завершено формирование нейроиммуномодуляции как самостоятельного научного направления. Также подчеркнем, что руководство для врачей «Иммунофизиология», которое увидело свет в 1993 г. под редакцией Е.А. Корневой было первым не только в Российской Федерации, но и в мировой медицине. Е.А. Корнева являлась обладателем ведомственной награды — знака «Отличник здравоохранения» (1975), а также была удостоена высоких государственных наград: ордена «Знак Почета» (1976) и «Ордена Дружбы» (2014). Следует подчеркнуть личностные качества академика Е.А. Корневой. Она была тактична, принципиальна, последовательна, прямолинейна, умела держать дистанцию по отношению к коллегам. Могла

Е.А. Корнева дать открыто (не за спиной) характеристику ученых и специалистов, которых она знала, причем нелицеприятную. Невозможно не отметить её щепетильность и добросовестность в науке. Она могла деликатно отказать даже тем коллегам, к которым относилась достаточно благосклонно, что могу подтвердить на своем опыте общения с ней. В 2023 г. я любезно попросил ее дать отзыв на автореферат докторской диссертации своего ученика, защита которой должна была состояться по специальностям «Стоматология» и «Патологическая физиология». Прося отзыв на автореферат, я исходил из того, что в Институте экспериментальной медицины она многие годы руководила отделом общей патологии и патофизиологии. Елена Андреевна попросила привезти ей диссертацию и автореферат. После ознакомления с работой в отзыве на автореферат было вежливо отказано. Она сказала, что диссертация ей очень понравилась, но отзыв дать на эту работу она не может, так как в диссертации моего ученика не затронуты аспекты по научному направлению патофизиологии, которым она лично занимается и в котором считает себя специалистом. Это еще раз подчеркивает ее щепетильность, честность и добросовестность при выполнении какой-либо работы. Причем, данный отказ несколько не повлиял на прежние добрые отношения с ней. Она всегда была любезна и отзывчива в главном. Из короткого общения с мэтром российской и мировой медицины могу отметить, что Е.А. Корнева любила жизнь. Невозможно переоценить её многочисленные таланты: глубокий ум, мудрость, дар общения с людьми, женское обаяние, силу воли, целеустремленность, преданность делу и благодарность своим учителям и вузу (Первому Ленинградскому медицинскому институту им. акад. И.П. Павлова), коллегам и ученикам. Академик РАН Е.А. Корнева — честь и гордость российской медицины. Встретить на своем жизненном и профессиональном пути такого Человека — профессионала, красивую, умную и обаятельную женщину — большая удача.

41. Фукоксантин как геропротектор: данные эксперимента на мышах

Капралов А.И., Маклакова И.Ю., Гребнев Д.Ю., Базарный В.В. Уральский государственный медицинский университет, Екатеринбург,
e-mail: alexey_kapralov@mail.ru

Введение. Поиск соединений, способных модулировать ключевые механизмы старения, является актуальной задачей. Фукоксантин — каротиноид бурых водорослей — проявляет антиоксидантную и противовоспалительную активность, однако его влияние на комплексные биомаркеры старения у млекопитающих изучено недостаточно. Цель исследования — оценка влияния длительного приема фукоксантина на провоспалительные цитокины SASP, конечные продукты гликирования (КПГ) и метаболические показатели у стареющих мышей. *Материалы и методы.* Исследование выполнено на 30 самцах мышей линии ICR/CD1, разделенных на группы: зрелые (20 мес), старые контрольные (28 мес) и старые, получавшие фукоксантин

перорально (0,0018% в воде, 8 мес). В сыворотке крови методом ИФА определяли уровни ИЛ-6, TNF- α , MСP-1 и КПГ, на биохимическом анализаторе — глюкозу, липидный профиль, альбумин, АЛТ и АСТ. *Результаты.* У старых контрольных мышей уровни всех исследуемых маркеров были достоверно выше, чем у зрелых. Фукоксантин значительно снизил уровни ИЛ-6, TNF- α и MСP-1 (на 13,5–15,1%), концентрацию КПГ (на 14,9%), а также улучшил метаболические показатели: понизил уровень глюкозы, триглицеридов, активность АЛТ/АСТ, повысил уровень ЛПВП и альбумина. *Обсуждение и выводы.* Результаты демонстрируют комплексное геропротекторное действие фукоксантина, проявляющееся в подавлении SASP-фенотипа, снижении карбонильного стресса и улучшении метаболического статуса. Полученные данные позволяют рассматривать фукоксантин как перспективный многоцелевой геропротектор для дальнейших исследований в области профилактики возраст-ассоциированных заболеваний.

42. Оценка особенностей ведения пациентов пожилого возраста с сахарным диабетом 2-го типа в сочетании с фибрилляцией предсердий в амбулаторных условиях

Карпенко А.С., Светлый Л.И. Курский государственный медицинский университет, Курск,
e-mail: larivsvet@mail.ru

Сахарный диабет 2-го типа (СД 2-го типа) — ключевой фактор риска сердечно-сосудистых заболеваний. Его растущая распространенность повышает кардиометаболический риск, увеличивая частоту инфарктов и инсультов в 2–4 раза. Недостаточный контроль гликемии, артериального давления и липидов в амбулаторной практике ухудшает прогноз. Выполнено исследование по оценке особенностей ведения пациентов пожилого возраста с СД 2-го типа в сочетании с фибрилляцией предсердий (ФП) в амбулаторных условиях. В основу работы положен анализ данных одномоментного наблюдательного исследования, включившего 72 пациента пожилого возраста (средний возраст $65,8 \pm 4,7$ лет), состоявших на диспансерном учете в ОБУЗ «КГБ № 1 им. Н.С. Короткова» города Курска с подтвержденными диагнозами СД 2-го типа и ФП. Оценивались: структура сердечно-сосудистых осложнений (АГ, ИБС, ХСН), показатели контроля: гликированный гемоглобин (HbA_{1c}), а также АД, липиды; частота назначения кардиопротективных препаратов, агонисты рецепторов глюкагоноподобного пептида-1 (аГПП-1), ингибиторы натрий-глюкозного котранспортера 2 (иНГЛТ-2), динамика экстренных кардиогоспитализаций и общая смертность. В результате проведенного исследования было выявлено, что коморбидность составила: АГ — 96%, ИБС — 81%, ХБП — 32%. Контроль факторов риска (2022/2024): целевое АД ($<140/90$) — 40%/44%; целевой HbA_{1c} ($<7\%$) — 43%/47%; назначение статинов — 68%/75%; назначение аГПП-1/иНГЛТ-2 — 8%/15%. Выявлено, СД является независимым фактором риска ФП, увели-

чивая её вероятность на 49%. Определено, что наиболее эффективны в снижении риска ФП (на 20–21%) ингибиторы НГЛТ-2. Динамика: впервые выявленная ИБС снизилась с 14% до 10%. Экстренные кардиогоспитализации уменьшились с 18 до 12 на 100 пациентов. Общая смертность составила 4,2% (2022) и 3,8%. Таким образом, у пожилых пациентов с СД 2-го типа сохраняется высокий кардиометаболический риск из-за недостаточного контроля АД и гликемии. Наиболее эффективны в снижении риска ФП (на 20–21%) являются ингибиторы НГЛТ-2. Снижение госпитализаций и смертности указывает на эффективность усиления амбулаторного наблюдения. Для улучшения прогноза необходима интенсификация контроля факторов риска и персонализация лечения пациентов пожилого возраста.

43. Влияние полихимиотерапии с применением безантрациклиновых схем на течение гипертонической болезни у лиц старшего возраста

Киндрас М.Н., Станович И.В., Хамзаева А.Н., Медведев Н.В., Ермакова А.Е. Курский государственный медицинский университет, Курск, e-mail: kindrasmaria@yandex.ru

Лекарственные противоопухолевые препараты могут оказывать негативное влияние на функционирование сердечно-сосудистой системы, выраженность кардиотоксичности у пациентов разного возраста зависит от применяемых схем лечения. Цель исследования. Проанализировать особенности влияния полихимиотерапии (ПХТ) с применением безантрациклиновых схем на течение гипертонической болезни у пациентов старшего возраста. *Материалы и методы.* Проанализированы данные 70 пациентов из «Медицинской карты, пациента, получающего медицинскую помощь в амбулаторных условиях» (Учетной формы № 025/у) и выписок из «Учетной формы № 003/у «Медицинской карты пациента, получающего медицинскую помощь в стационарных условиях, в условиях дневного стационара»», данные из системы RadiAnt. *Результаты исследования.* До начала ПХТ у 27,7% зарегистрирована артериальная гипертензия (АГ) при соотношении лиц пожилого и старческого возраста 3,6:1,0. В группе пожилых пациентов АГ была выявлена гораздо чаще у мужчин — 81,8%, чем у женщин (18,2%), а в старческой группе — с одинаковой частотой (50,0 и 50,0% соответственно). До начала ПХТ всем пациентам была скорректирована антигипертензивная терапия согласно клиническим рекомендациям. После 4 курсов ПХТ показатели повышенного уровня АД не регистрировались, что свидетельствует об отсутствии её гипертензивного эффекта с применением безантрациклиновых схем, кроме того, установлено увеличение частоты случаев ортостатической гипотензии, как в группе пожилых пациентов с 14 до 38%, так и в группе лиц старшего возраста с 33,3 до 50,0%, что потребовало коррекции доз антигипертензивных препаратов для предотвращения риска падений и трав-

матизма. Причиной ортостатической гипотонии, вероятно, оказалось лекарственно индуцированное нарушение регуляции артериального давления. Следовательно, у пациентов старшего возраста с онкологической патологией, получающих полихимиотерапию с применением безантрациклиновых схем, необходим тщательный контроль артериального давления и возможно коррекция доз антигипертензивных препаратов в динамике.

44. Разработка цифровой платформы для поиска геропротекторов

Косенко М.А., Мещанинов В.Н., Гусейнова М.Г. Уральский государственный медицинский университет, Екатеринбург, e-mail: hydrargyrum.sulfur@gmail.com

В связи с глобальным старением населения разработка геропротекторных лекарственных препаратов (ГЛП) становится приоритетной. Высокие затраты на фармразработку стимулируют внедрение ИИ для поиска ГЛП и репрофилинга существующих средств. Обоснована концепция интегрированной цифровой системы, объединяющей биоинформатику, машинное обучение и экспериментальную биологию для ускоренного поиска и валидации ГЛП. В работе использован анализ баз данных (DrugBank, PubMed и т.п.) и результаты собственных исследований по оценке биовозраста (БВ) пациентов ($n > 100$) под влиянием пептидных биорегуляторов (пинеалон, везуген), газовых сред (гипокситерапия, гипербарическая оксигенация, углекислые ванны), фармпрепаратов (ронколейкин, цитофлавин) и биологически активных добавок. БВ рассчитывали по функциональным, биохимическим и гематологическим показателям с помощью программного обеспечения (ПО) «Герiatr» (свид. на программу для ЭВМ № 2025697040 от 22.12.2025, Лимановская О.В., Мещанинов В.Н., Гаврилов И.В.). Предлагаемая четырехмодульная система включает интеллектуальный анализ данных — выявление связей между мишенями препаратов и признаками старения с помощью графовых нейросетей, моделирование биовозраста *in silico* — прогноз влияния кандидатов на БВ на основе расширенных данных, автоматизированный скрининг *in silico* — валидация на клеточных моделях сенесценции, клинико-информационный интерфейс — динамическая база данных для врачей-герiatrов. Апробация подхода подтвердила эффективность: комбинация пинеалона и везугена снижала БВ у пожилых на 12,8 года ($p < 0,01$); монотерапия везугеном или ронколейкином — на 7 лет; сухие углекислые ванны — на 5,5 года ($p < 0,05$); гипокситерапия — на 4,8 года ($p < 0,05$) у лиц среднего возраста, но увеличивала БВ у пожилых. Полученные закономерности в том числе использованы для разработки ПО для ЭВМ «Герiatr». Гипотетическим примером служит репрофилинг эмпаглифлозина (ингибитора SGLT-2) в ГЛП. Внедрение системы позволит сократить время и стоимость доклинических исследований, обеспечить персонализированную геропрофилактику и повысить безопасность за счет валидации *in silico*, ускоряя создание эффективных ГЛП для увеличения продолжительности здорового долголетия.

45. Оценка физической активности пожилых жителей Курской области

Кузнецова Е.С., Тарасенко И.В. Курский государственный медицинский университет, Курск, e-mail: tarasenkoiv@kursksmu.net

Научно доказано положительное влияние физической активности на здоровье человека. Регулярные занятия могут облегчить течение хронических заболеваний и продлить жизнь. Условия проживания (областной центр или малый город) могут существенно влиять на возможности и мотивацию пожилых людей к поддержанию физической активности. На базе YandexForms проведено анкетирование 195 респондентов в возрасте от 65 до 82 лет. Из них 98 человек проживают в г. Курске, 97 — в малых городах и районных центрах Курской области. Среди опрошенных 73% женщин и 27% мужчин. Хронические заболевания имеют 69% респондентов. При оценке уровня физической активности жители областного центра распределились следующим образом: 28% оценили его как высокий, 52% — как средний, 20% — как низкий. Среди жителей малых городов показатели составили: высокий — 41%, средний — 44%, низкий — 15%. Ежедневную утреннюю зарядку делают 31% жителей областного центра и 44% жителей малых городов. Скандинавской ходьбой занимаются 18% горожан и 37% жителей малых городов. Прогулки на свежем воздухе не менее 1 ч в день совершают 63% респондентов из Курска и 81% из малых городов. Работу на приусадебных участках отметили 24% жителей областного центра и 68% жителей районных центров Курской области. Основными барьерами для физической активности жители г. Курска назвали: отсутствие парков и безопасных мест для прогулок (41%), нехватку времени (34%), усталость (38%). Жители малых городов указали: отсутствие организованных групп здоровья (47%), плохое самочувствие (32%), недостаток информации (29%). Положительную динамику самочувствия, связанную с физической активностью, отметили 71% респондентов из малых городов и 58% из областного центра. Среди улучшений: хорошее настроение (67%), бодрость (58%), улучшение сна (51%), уменьшение болей в суставах (36%). Установлена прямая корреляционная связь между уровнем физической активности и самооценкой здоровья у жителей районных центров Курской области ($r=0,81$, $\rho<0,05$) и г. Курска ($r=0,76$, $\rho<0,05$). Уровень физической активности выше среди пожилых жителей малых городов, что связано с наличием приусадебных участков и более размеренным ритмом жизни. Для повышения активности пожилых горожан необходимо развивать доступную инфраструктуру и создавать группы здоровья.

46. Анализ знаний о принципах здорового питания как фактор сохранения активного долголетия

Кузнецова Е.С., Лопухова В.А. Курский государственный медицинский университет, Курск, e-mail: lopukhovava@kursksmu.net

В РФ растет число граждан пожилого возраста, а национальный проект «Продолжительная и активная

жизнь» ставит задачу увеличения продолжительности жизни до 78 лет к 2030 году. Пищевое поведение является ключевым фактором, влияющим на здоровье и долголетие. К сожалению, среди лиц пожилого возраста наблюдается недостаток знаний о принципах здорового питания. Для изучения данной проблемы на базе YandexForms был проведен опрос 184 респондентов Курской области в возрасте от 65 до 96 лет. Среди анкетированных 71% женщин и 29% мужчин. В отдельную группу выделены долгожители (90 лет и старше) — 26 человек (14,1%). Хронические заболевания имеют 68% респондентов. Анализ пищевых привычек показал, что 73% респондентов придерживаются трехразового питания. Среди долгожителей дробное питание встречается у 81%, в группе 65–75 лет — только у 28%. Ежедневно употребляют овощи и фрукты 79% всех опрошенных, среди долгожителей — 96%. Рыбу не реже 2 раз в неделю употребляют 47% респондентов, в группе 90+ — 77%. Кисломолочные продукты ежедневно присутствуют в рационе 71% опрошенных, среди долгожителей — 92%, причем 84% из них предпочитают местную продукцию. Ограничивают соль и сахар 44% всех респондентов, среди долгожителей — 85%. Не употребляют продукты глубокой переработки 76% лиц 90+ против 41% в общей выборке. Положительную динамику самочувствия в связи с характером питания отметили 77% респондентов: улучшение пищеварения (58%), хорошее самочувствие (62%), бодрость (47%). Установлена прямая корреляционная связь между приверженностью здоровому рациону и хорошим самочувствием ($r=0,81$, $\rho<0,05$). Около 74% опрошенных считают питание важным фактором профилактики заболеваний. Таким образом, долгожители Курской области характеризуются приверженностью традиционному рациону с высоким содержанием овощей, рыбы и кисломолочных продуктов, ограничением соли и сахара, а также дробным режимом питания. Анализ знаний о принципах здорового питания среди лиц пожилого возраста способствуют сохранению активного долголетия. Правильно организованное питание позволяет снизить риск возраст-ассоциированных заболеваний и поддержать физическую активность. Для популяризации принципов здорового питания необходимо вести просветительскую работу.

47. Нейродегенеративные изменения и когнитивные нарушения при возрастном гипотиреозе

Лопухова В.А., Бородулин Р.П. Курский государственный медицинский университет, Курск, e-mail: lopukhovava@kursksmu.net

В настоящем исследовании представлена оценка влияния возрастного гипотиреоза на когнитивные функции и структурные параметры головного мозга у пациентов пожилого возраста. В исследование были включены 124 пациента в возрастном диапазоне 65–82 года, имеющие субклинический либо манифестный гипотиреоз. Для всесторонней диагностики применялся

комплекс методов: нейропсихологическое тестирование с использованием шкалы МоСА, батареи Лурия и Флуенс-теста; МРТ-визуализация, нацеленная на измерение объёма гиппокампа; лабораторный контроль уровня свободного T_4 . Статистический анализ полученных данных позволил выявить ряд значимых корреляций. Так, снижение уровня свободного T_4 оказалось тесно связано с уменьшением объёма гиппокампа ($r=-0,48, p<0,01$). Кроме того, дефицит тиреоидных гормонов коррелировал с замедлением психомоторных реакций ($\rho=0,003$) и нарушениями эпизодической памяти ($\rho=0,007$). На следующем этапе исследования пациентам проводилась коррекция тиреоидного статуса, продолжительность которой составила 6 мес. По итогам терапевтического вмешательства зафиксировано статистически значимое улучшение когнитивных функций — прирост баллов по шкале МоСА достиг $+2,4$ ($\rho=0,02$). На основании полученных результатов можно заключить, что возрастной гипотиреоз ассоциирован с обратимыми нейродегенеративными изменениями, затрагивающими гиппокамп и когнитивные функции. Комбинированное применение нейропсихологического тестирования и МРТ демонстрирует высокую эффективность в выявлении ранних признаков когнитивного снижения. Адекватная гормональная коррекция оказывает позитивное влияние на нейропсихологический статус пациентов, что подчёркивает важность своевременной диагностики и терапии гипотиреоза в пожилом возрасте.

48. Социальная адаптация как фактор долголетия

Лопухова В.А., Бурова В.А. Курский государственный медицинский университет, Курск,
e-mail: lopukhovava@kursksmu.net

Процесс старения населения Российской Федерации актуализирует необходимость поиска эффективных механизмов, способствующих увеличению не только продолжительности, но и качества жизни граждан пожилого возраста. Социальная адаптация, понимаемая как способность индивида поддерживать коммуникации, сохранять активную жизненную позицию и интегрироваться в общественные процессы, рассматривается в качестве одного из ключевых немедицинских факторов, влияющих на долголетие. Целью настоящего исследования явился анализ влияния уровня социальной адаптации на субъективные показатели здоровья и психоэмоционального состояния лиц пожилого возраста, проживающих в Курской области. Материалом исследования послужили данные анонимного анкетирования, проведенного на базе платформы YandexForms. В опросе приняли участие 208 респондентов Курской области в возрасте от 65 до 78 лет, из которых 68% составили женщины и 32% — мужчины. Анкета включала вопросы, касающиеся частоты социальных контактов, вовлеченности в коллективные формы досуга, наличия хобби, а также самооценки состояния здоровья и уровня тревожности. В результате анализа установлено, что 61% опрошенных поддерживают регулярное

общение с родственниками и друзьями, 29% дополнительно участвуют в работе клубов по интересам или занимаются волонтерской деятельностью, а 10% респондентов ведут преимущественно изолированный образ жизни. Среди основных причин низкой социальной активности респонденты выделили ухудшение здоровья (48%), отсутствие компаний (32%) и собственное нежелание (20%). При оценке самочувствия выявлено, что среди лиц с высоким уровнем социальной адаптации 74% оценивают свое здоровье как хорошее или удовлетворительное, тогда как в группе с низкой социальной вовлеченностью этот показатель составил лишь 38%. Респонденты, регулярно участвующие в коллективных мероприятиях, отмечали улучшение настроения (67%), снижение чувства тревоги (51%) и появление «стимула жить» (58%). Корреляционный анализ подтвердил наличие прямой сильной связи между интенсивностью социальных контактов и позитивной самооценкой качества жизни ($r=0,78, p<0,05$). Таким образом, социальная адаптация является значимым фактором, способствующим сохранению когнитивного и эмоционального здоровья пожилых людей, что напрямую влияет на увеличение продолжительности активного периода жизни.

49. Здоровый образ жизни и социальное благополучие в пожилом возрасте

Лопухова В.А. Курский государственный медицинский университет, Курск, e-mail: lopukhovava@kursksmu.net

Увеличение численности пожилого населения подчеркивает важность решения проблем со здоровьем, с которыми сталкиваются пожилые люди. Целью настоящего исследования явился анализ влияния уровня социальной адаптации и социального благополучия на субъективные показатели здоровья лиц пожилого возраста, проживающих в Курской области. Материалом исследования послужили данные анонимного анкетирования, проведенного на базе платформы YandexForms. В опросе приняли участие 208 респондентов Курской области в возрасте от 65 до 78 лет, из которых 68% составили женщины и 32% — мужчины. Анкета включала вопросы, касающиеся частоты социальных контактов, вовлеченности в коллективные формы досуга, наличия хобби, а также самооценки состояния здоровья. В среднем респонденты занимаются физической активностью следующим образом: 26% ежедневно, 60% несколько раз в неделю, 12% раз в неделю и 2% никогда. Основные причины, препятствующие физической активности, включают боли в суставах или проблемы с подвижностью (40%), отсутствие мотивации (32%), хронические заболевания или инвалидность (12%), а 16% не указали конкретной причины. Что касается социальной поддержки, большинство (94%) получают поддержку от членов семьи или друзей. 46% респондентов никогда не чувствуют себя изолированными, 36% — чувствуют себя изолированными время от времени, а 16% часто чувствуют себя одинокими. Большинство респондентов (56%) считают, что получаемая ими поддержка достаточна для удовлетворения их потребностей, в то время как 36% — получают поддержку большую часть времени,

а 6% — иногда. Наиболее часто упоминаемые препятствия для получения поддержки: чувство дискомфорта при обращении за помощью (38,3%), опасения по поводу конфиденциальности (31,9%), отсутствие транспорта (14,9%). Большинство опрошенных пожилых людей получают социальную поддержку от членов семьи или друзей и считают, что этой поддержки достаточно для удовлетворения их потребностей. Наиболее часто упоминаемыми препятствиями для получения поддержки являются чувство дискомфорта при обращении за помощью и опасения по поводу конфиденциальности. Полученные результаты подчеркивают необходимость устранения барьеров, с которыми сталкиваются пожилые люди, чтобы помочь им достичь максимального благополучия и здорового образа жизни.

50. Трудности диагностики и лечения паховых грыж у больных старческого возраста

Лысенко Е.А., Обьедков Е.Г. Курский государственный медицинский университет, Курск, e-mail: lizochka_lysenko_00@mail.ru

Введение. Паховые грыжи — одна из самых частых хирургических проблем, особенно у пожилых мужчин. Наибольшее число случаев приходится на возраст старше 60 лет. Лечение таких пациентов осложняется наличием множественных сопутствующих патологий. Эти заболевания могут как способствовать развитию грыжи, так и усугублять ее, негативно влияя на состояние соединительной ткани. **Результаты исследования.** Проведен анализ результатов исследования 400 мужчин с паховыми грыжами, которым было проведено плановое хирургическое лечение. Средний возраст пациентов составил $72,1 \pm 6$ лет, а в группе лапароскопического вмешательства — $68,6 \pm 3,8$ года. Было установлено, что у большинства пациентов в возрасте 46–60 лет (85,6%) и старше 60 лет (91,4%) имелись сопутствующие заболевания. Среди них наиболее часто встречались: ИБС (65,5%), заболевания дыхательной системы (около 50%), проблемы мочеполовой системы (41,8%) и желудочно-кишечного тракта (до 34,8%). При осмотре тканей во время операции и последующем гистологическом исследовании (у 73 пациентов) выяснилось, что у пациентов с сопутствующими заболеваниями значительно чаще наблюдались дегенеративные изменения. Сравнивая методы лечения, было установлено, что лапароскопическая герниопластика превосходит открытую операцию Лихтенштейна. Пациенты после лапароскопии испытывали меньше боли в первый день после операции ($2,7 \pm 1$, против $3,5 \pm 1,52$ по шкале VAS), быстрее возвращались к обычной активности ($6,5 \pm 2,5$ сут против $11,6 \pm 4,2$ сут) и имели тенденцию к более низкому числу рецидивов.

Заключение. Сложности в диагностике и лечении паховых грыж у пожилых пациентов во многом обусловлены дополнительным негативным влиянием хронических заболеваний на структуру соединительной ткани пахового канала, приводя к ее структурным нарушениям. Для улучшения результатов лечения необходимо тщательное предоперационное обследование и комплекс-

ный подход к ведению пациентов. Лапароскопическая герниопластика является предпочтительным методом для пациентов с хорошим общим состоянием, поскольку она способствует уменьшению болевого синдрома и ускорению восстановления.

51. Онлайн фитнес-тренировки для коррекции массы тела женщин зрелого и пожилого возраста: безопасность и эффективность

Лысенко Д.С.¹, Денис Н.В.², Кириллова Т.Г.¹

¹ Академия физической культуры и спорта Южного федерального университета, Ростов-на-Дону, e-mail: dslysenko@sfnu.ru; ² Полоцкий государственный университет им. Е. Полоцкой, Новополоцк, Республика Беларусь

Борьба с лишним весом и нарушениями пищевого поведения остается актуальной и приобретает еще большую остроту в условиях стрессогенного влияния антропогенной среды, малоподвижного образа жизни и информационных перегрузок. Цель исследования — разработка подходов к повышению эффективности и безопасности использования набирающих популярность самостоятельных онлайн фитнес-тренировок для коррекции фигуры и массы тела женщин зрелого и пожилого возраста. **Результаты.** В нашем собственном обследовании участвовали 40 работающих женщин (45–64 лет), предпочитавших использовать видеозаписи занятий для систематического тренинга (мотивируя это недостатком времени, сил и средств) и пришедшие в фитнес клуб для корректировки программы, так как не были довольны достигнутыми за 6–8 мес результатами. При расчете индекса массы тела 40% женщин имели массу на верхней границе нормы; 40% имели избыточную массу тела, 20% — ожирение I–II степени. Проведенное анкетирование выявило использование респондентами разнообразных программ видеотренировок, но их низкая эффективность и безопасность оказалась связана с акцентом усилий на снижение массы тела и улучшение мышечного рельефа при игнорировании достижения общего здоровьесберегающего эффекта (сиюминутный результат в ущерб долгосрочному оздоровлению). У 60% респондентов нами обнаружена склонность к экстернальному пищевому поведению, у 30% — ограничительное пищевое поведение, у 10% — эмоциогенное (причем избыток жирового компонента массы тела у некоторых сопровождался недостатком костного). Установлена взаимосвязь степени отклонения массы тела от оптимальных значений с величиной смещения показателей биологического возраста в сторону увеличения темпов старения, а также с ухудшением стрессоустойчивости в тесте Щербатых. **Заключение.** Для сохранения и укрепления здоровья любителям самостоятельных занятий был предложен алгоритм совмещения онлайн-тренировок с ежедневным использованием мобильных приложений для мониторинга пищевого поведения и программой самообследования функционального состояния (в том числе контроль уровня тревожности, стрессоустойчивости, параметров биологического возраста и ка-

чества сна). Эффективность алгоритма была доказана при повторном обследовании спустя 4 мес.

52. Изменение гуморальных факторов иммунитета при васкулитах, ограниченных кожей

Макеева И.Ю., Юдина С.М. Курский государственный медицинской университет, Курск, e-mail: makeevaiy1@kursksmu.net

Актуальность проблемы обусловлена увеличением частоты сосудистой патологии особенно в пожилом возрасте, в том числе и васкулитов кожи, представляющими собой воспаление сосудистой стенки дермы иммунного генеза. Патогенез данного заболевания до сих пор дискутабелен и представляет интерес врачей многих специальностей. Целью исследования явилось изучение факторов гуморального адаптивного иммунитета у больных васкулитами кожи старше 60 лет. *Материалы и методы.* Проведено определение уровня иммуноглобулинов (Ig) А, М, G и циркулирующих иммунных комплексов (ЦИК) у 14 пациентов старше 60 лет с диагнозом «васкулит, ограниченный кожей». Результаты исследования в сыворотке крови иммуноглобулинов и ЦИК показали активацию гуморального иммунного ответа. Было выявлено достоверное увеличение содержания сывороточного IgA в 1,6 раза (до $2,941 \pm 0,37$ г/л; $p < 0,001$). Среди обследованных больных отмечено увеличение концентрации IgM в сыворотке крови в 1,8 раза (до $2,21 \pm 0,38$ г/л; $p < 0,005$). Вместе с тем повышение IgG было незначительным, в 1,4 раза (до $15,73 \pm 1,17$ г/л). Следует отметить, что 27% обследованных пациентов имели существенно не отличающиеся от группы здоровых доноров значения уровней иммуноглобулинов А, М, G. Повышение ЦИК (до $133,42 \pm 4,12\%$) было установлено у 11 больных васкулитами кожи, что составило 79% всех обследованных. Нормальные значения ЦИК ($95,26 \pm 1,34\%$) у остальных пациентов, вероятно, связаны с их отложением в сосудистой стенке дермы. Таким образом, исследование гуморального адаптивного иммунитета больных васкулитами кожи выявило увеличение уровня ЦИК и иммуноглобулинов в сыворотке крови большинства обследованных пациентов, что позволяет предположить иммунокомплексный тип аллергической реакции, как ключевой механизм развития заболевания. Однако, третья часть обследованных пациентов показала нормальные значения этих показателей, что предполагает участие клеточно-опосредованных механизмов в реализации воспалительного процесса в сосудах дермы среди данных больных.

53. Влияние природного геропротектора на когнитивные функции и продолжительность жизни

Маклакова И.Ю., Капралов А.И., Гребнев Д.Ю.

Уральский государственный медицинский университет, Екатеринбург, e-mail: makliu@mail.ru

Фукоксантин — природный каротиноид, обладающий антиоксидантными и противовоспалительными свойствами. В исследовании изучалось его влияние на когнитивные функции и продолжительность жизни

у мышей в контексте старения. Использовались аутобредные мыши линии ICR (CD-1). Опытная группа получала фукоксантин перорально в дозе 20 мг/кг в сутки в течение 8 мес, начиная с 10-месячного возраста. Для оценки когнитивного статуса применялись тесты: «Крестообразный лабиринт» (оценка тревожности и исследовательской активности); «Открытое поле с норками» (анализ эмоционального и вегетативного состояния); «Открытая площадка» (оценка двигательной активности). Продолжительность жизни регистрировалась и сравнивалась между опытной и контрольной группами. В тестах «Крестообразный лабиринт» и «Открытая площадка» мыши, получавшие фукоксантин, проводили больше времени в открытых и центральных зонах, что указывает на снижение уровня тревожности. У опытной группы отмечено большее количество исследовательских действий (заглядываний в норки, склонений за пределы платформы). Снижение количества актов груминга и дефекации в тесте «Открытое поле с норками» свидетельствует о более стабильном эмоциональном и вегетативном статусе. В тесте «Открытая площадка» мыши опытной группы демонстрировали более высокую среднюю и максимальную скорость, что указывает на сохранение моторных функций. Продолжительность жизни мышшей, получавших фукоксантин, была достоверно выше по сравнению с контрольной группой. Данный эффект коррелирует с улучшением когнитивных и поведенческих показателей, что подтверждает геропротекторный потенциал фукоксантина. Фукоксантин демонстрирует выраженное положительное влияние на когнитивный статус, снижая тревожность, повышая исследовательскую и двигательную активность у стареющих мышшей. Одновременно наблюдается значительное увеличение продолжительности жизни. Полученные данные позволяют рассматривать фукоксантин как перспективный геропротектор для дальнейшего изучения в контексте поддержания когнитивного здоровья и продления жизни.

54. Фенотипы сосудистого старения пациентов пожилого и старческого возраста с артериальной гипертензией и разным статусом курения

Медведев Н.В. Курский государственный медицинский университет, Курск, e-mail: medvedevnv@kursksmu.net

Увеличение продолжительности активной жизни населения РФ требует в первую очередь замедления возрастных изменений сосудистой системы, а их интегральным индикатором выступает сосудистый возраст, который напрямую зависит от негативного влияния различных факторов риска сердечно-сосудистых заболеваний. Цель исследования — определить различия фенотипов сосудистого старения у пациентов пожилого и старческого возраста с артериальной гипертензией и разным статусом курения. *Материалы и методы.* Проведено клинико-инструментальное обследование 78 мужчин (52 пожилого и 26 старческого возраста) и 78 женщин (44 пожилого и 34 старческого возраста) с артериальной гипертензией II стадии, подверженных

и неподверженных табакокурению с помощью методики определения сосудистого возраста (СВ) на основе объёмной сфигмографии BP Lab Vasotens. Статистическая обработка результатов выполнена методами описательной статистики с оценкой достоверности различий по критерию Стьюдента и корреляционного анализа по Пирсону. *Результаты исследования.* Установлено, что в подгруппе курящих мужчин пожилого возраста, средний календарный возраст (СКВ) — $66 \pm 0,8$ лет, показатель СВ составил $72 \pm 1,1$ года, а среди некурящих — $68 \pm 1,1$ лет, $p < 0,05$. Более достоверные различия величин СВ выявлены в подгруппе женщин пожилого возраста между курящими (СВ — $80 \pm 3,3$ лет) и некурящими (СВ — $70 \pm 0,7$ лет), $p < 0,001$. В подгруппе курящих мужчин старше 75 лет (СКВ — $78 \pm 0,9$ лет) СВ составил $79 \pm 1,2$ года, а среди некурящих (СКВ — $81 \pm 0,9$ лет) — $80 \pm 1,1$ лет. В подгруппе женщин старше 75 лет (СКВ — $81 \pm 0,9$ лет) достоверных различий по СВ в зависимости от статуса курения пациенток не установлено. По результатам корреляционного анализа по Пирсону наибольшее влияние на показатель СВ оказывал у курящих лиц пожилого возраста уровень систолического АД ($r=0,4$, $p < 0,01$) и величина календарного возраста ($r=0,48$, $p < 0,01$), а у курящих лиц старше 75 лет сильное влияние оказывал только календарный возраст ($r=0,7$, $p < 0,001$). Установленные в группах лиц старшего возраста с АГ гендерные различия по сосудистому возрасту в зависимости от статуса курения подтверждают его негативную роль в ускорении инволютивных изменений и значимость отказа для замедления преждевременного старения.

55. Объективизация фенотипических проявлений преждевременного старения лица у женщин

Мезенцев Ю.А., Осипова О.А., Павлиди О.М.

Белгородский государственный национальный исследовательский университет, Белгород,
e-mail: mezentsev-yurij@mail.ru

Синдром преждевременного старения затрагивает более 79% населения России, а существующие профилактические программы недостаточны; в рамках концепции индивидуальной жизнеспособности ВОЗ нами вводится показатель визуального возраста, дополняющий паспортный и биологический возраст, и предлагается алгоритм фотопротоколирования для его определения. Цель — объективизировать фенотипические проявления старения лица и факторы риска у женщин разных возрастов, задачи — сравнить группы пациенток среднего и пожилого возраста с положительной и отрицательной дельтой визуального и паспортного возраста, выявить взаимосвязи и построить прогностическую модель. Изучено 243 пациентки среднего и пожилого возраста. Методы исследования включали опрос, фотопротоколирование, клинический осмотр, лабораторные исследования и статистический анализ в Python (тесты Шапиро–Уилка, t-тест Уэлча, ANOVA, Mann–Whitney, Kruskal–Wallis, χ^2 , корреляция Спирмана, множественная регрессия с AIC). Результаты: у женщин с положительной дельтой (выглядеющих старше

паспортного возраста) наблюдается увеличение ИМТ + 25,5 %, САД + 16 %, ДАД + 12,5 %; более частое употребление острой, жареной и соленой пищи, неблагоприятные экологические условия; психологический домен характеризуется меньшей эмоциональной лабильностью, низким уровнем счастья и снижением качества жизни; кардиологические показатели (общий холестерин, ЛПНП, антиоксидантный статус, индекс SCORE) выше. Таким образом визуальный возраст положительно коррелирует с массой тела, САД, уровнем холестерина, ЛПНП и риском сердечнососудистых осложнений. Прогностическая модель объясняет 60,5 % дисперсии дельты ($R^2 = 0,605$) и выделяет САД, недостаток сна, уровень холестерина и антиоксидантный статус как ключевые предикторы. Практические рекомендации: учитывать фенотипический полиморфизм, контролировать ИМТ, артериальное давление, липидный профиль, антиоксидантный статус, корректировать образ жизни (питание, физическую активность, отказ от курения) и обеспечивать психологическую поддержку; визуальный возраст использовать как объективный показатель старения в эстетическом домене индивидуальной жизнеспособности.

56. Роль митохондрий в развитии инфламэйджинга: молекулярные механизмы и перспективы для геронтологии

Миронова Е.С.^{1,2}, Косова А.Д.²

¹ Санкт-Петербургский институт биорегуляции и геронтологии, Санкт-Петербург; ² Научно-исследовательский институт фтизиопульмонологии, Санкт-Петербург,
e-mail: annkosova@bk.ru

В современной молекулярной геронтологии митохондрии рассматриваются как ключевые регуляторы сигналов стресса и клеточного старения. Их дисфункция занимает центральное место среди фундаментальных признаков старения, во многом благодаря способности инициировать и поддерживать инфламэйджинг — хроническое низкоинтенсивное воспаление, ассоциированное со старением. С возрастом и под воздействием стрессовых факторов повышается выработка активных форм кислорода (АФК), нарушается целостность митохондриальных мембран, вследствие чего высвобождаются ассоциированные с повреждением молекулярные паттерны (mtDAMPs), активирующие иммунный ответ. Например, окисленная митохондриальная ДНК активирует толл-подобный рецептор 9 (TLR9) и цитозольный сенсор cGAS, запуская продукцию провоспалительных цитокинов через сигнальные пути NF- κ B и IRF3, а избыток АФК ведёт к окислительному стрессу и повреждению биомолекул, так же активируя воспалительные процессы. Ключевым драйвером инфламэйджинга выступает NLRP3-инфламасома — мультибелковый комплекс, который активизируется под воздействием АФК и mtDAMPs и отвечает за созревание и секрецию провоспалительных интерлейкинов IL-1 β и IL-18. Возрастное снижение эффективности митофагии приводит к накоплению сенесцентных митохондрий. Они энергетически малопродуктивны, однако

продуцируют АФК и mtDAMPs, хронически активируя воспалительные каскады, а также поддерживают сенесцентный секреторный фенотип, стабилизируя продукцию провоспалительных IL-6 и IL-8, которые паракринно вовлекают в воспалительный процесс соседние здоровые клетки. Так создаётся самоподдерживающийся цикл воспаления и клеточного повреждения, где митохондрии играют ключевую роль. Стратегии, направленные на разрыв этого порочного круга, а именно активация митофагии, нейтрализация АФК и предотвращение высвобождения mtDAMPs представляют собой перспективные подходы для снижения хронического воспаления и продления здорового долголетия в современной геронтологии.

57. Профилактика клещевых инфекций как фактор сохранения активного долголетия

Молчанова Ю.А., Лопухова В.А. Курский государственный медицинский университет, Курск, e-mail: lopukhovava@kursksmu.net

Пожилые люди в силу своего пониженного иммунитета имеют наибольшую восприимчивость к клещевым инфекциям. Эти заболевания не только сложнее протекают у лиц старшего возраста, но и оставляют намного больше осложнений после себя. Поэтому профилактические мероприятия против них просто необходимы для сохранения активного долголетия. Было проведено анкетирование 154 пожилых людей в возрасте от 65 до 96 лет. Анкета содержала вопросы о профилактике, направленной против клещевых инфекций. Среди анкетированных 76% женщин и 24% мужчин. В отдельную группу выделены долгожители (90 лет и старше) — 21 человек (13,1%). Исследование направлено на получение количественной оценки знаний пожилых людей и их реального поведения в профилактике клещевых инфекций. Большинство опрошенных (73%) часто посещают природные зоны и дачи в эпидсезон. При этом среди активных долгожителей (90+ лет) этот показатель значительно ниже (11%) по сравнению с группой 65–75 лет (89%). Вакцинация против клещевого энцефалита распространена среди 47% респондентов, но среди долгожителей она достигает 77%, причем 84% из них осознанно привились в пожилом возрасте для поддержания активного образа жизни. Осмотры после посещения природы практикуют 71% опрошенных, но лишь 29% долгожителей. Акарицидная обработка участков значительно реже встречается у долгожителей (12%) по сравнению с общей выборкой (88%). Это может быть связано с состоянием их здоровья и чаще всего невозможностью самостоятельно обработать весь участок. Обнаружена корреляционная связь между комплексной профилактикой клещевых инфекций и улучшением активности и здоровья ($r=0,81; p<0,05$). Около 74% респондентов считают профилактику клещевых инфекций ключевым фактором активного долголетия. Профилактика клещевых инфекций очень важна в продлении жизни и сохранении активного долголетия. Пожилые люди, осознанно проводящие профилактику клещевого энцефалита и боррелиоза (вакцинация, об-

работка прилегающих территорий) не только сильнее защищены от данных инфекций, но и уверены в своем социальном и физическом благополучии. Они не подвержены таким осложнениям как параличи и парезы, расстройства дыхания. Поэтому целенаправленное информирование о клещевых инфекциях должно стать важным компонентом геронтологической профилактики.

58. Особенности оценки реабилитационного потенциала и качества жизни лиц старшего возраста, перенесших инфаркт миокарда

Нефедова А.А., Медведев Н.В. Курский государственный медицинский университет, Курск, e-mail: medvedevnv@kursksmu.net

Федеральный проект «Оптимальная для восстановления здоровья медицинская реабилитация», который реализуется в РФ с 2025 г., предусматривает восстановление пациентов с хроническими заболеваниями, среди них инфаркт миокарда (ИМ) — одна из наиболее социально значимых проблем в первую очередь для людей старшего возраста. Эффективность реабилитации пациентов, перенесших ИМ, зависит в первую очередь от восстановления толерантности к различным нагрузкам и определяет качество жизни. Цель исследования — оценить качество жизни пациентов старшей возрастной группы после ИМ и влияние на него показателей, отражающих эффективность реабилитации. *Материалы и методы.* Группу обследования составила случайная выборка из 25 пациентов старше 60 лет (средний возраст $67\pm 0,8$ лет), состоящих на диспансерном наблюдении в городской поликлинике по поводу ранее перенесенного им. Оценивали частоту сердечных сокращений (ЧСС) в покое, толерантность к физической нагрузке с помощью теста с 6-минутной ходьбой (ТШХ), показатели качества жизни (КЖ) при помощи международного опросника SF-36. Статистическая обработка результатов выполнена методами описательной статистики и корреляционного анализа по Пирсону. *Результаты исследования.* ЧСС покоя пациентов составила — $79,2\pm 2,0$ уд/мин, а результат ТШХ — $371,4\pm 19,9$ м, что отражало средний уровень их реабилитационных возможностей и подтверждено достаточно высоким уровнем интегрального показателя КЖ — $73,7\pm 1,2$ баллов. Обратная корреляционная связь средней силы, выявленная между ЧСС покоя и толерантностью к физическим нагрузкам пациентов, перенесших ИМ ($r=-0,4, p<0,001$), свидетельствует о необходимости поддержания рекомендуемой частоты сердечного ритма для сохранения работоспособности. Сильная прямая корреляция ($r=0,85, p<0,001$) между результатами ТШХ и КЖ пациентов подтверждает важность сохранения физических возможностей для обеспечения его достаточного уровня. Для интегральной характеристики особенностей функционирования лиц старшей возрастной группы после перенесенного ИМ рекомендуется оценка качества их жизни и реабилитационного потенциала, учитывающего влияние показателей, отражающих их физические возможности пациентов, как в покое, так и при различных нагрузках.

59. Проблемы приверженности гипوليцидемической терапии у пациентов старших возрастных групп

Объедкова Н.Ю., Бровченко А.Ю. Маль Г.С. Курский государственный медицинский университет, Курск, e-mail: brovchenko.ay@yandex.ru

Актуальность. Болезни системы кровообращения остаются ведущей причиной смертности, особенно у пожилых пациентов, для которых характерны полиморбидность и полипрагмазия. Несмотря на доказанную эффективность гипوليцидемической терапии в профилактике сердечно-сосудистых осложнений, ее результативность часто снижается из-за недостаточной приверженности лечению. Цель исследования — оценить приверженность гипوليцидемической терапии у пациентов старших возрастных групп и определить факторы, связанные с комплаенсом. **Материалы и методы.** Обследованы 80 пациентов кардиологического кабинета в возрасте 55–74 лет: 42 человека в группе 55–64 года и 38 — в группе 65–74 года. Использовалась анкета с вопросами о приеме гипوليцидемических препаратов, соблюдении режима лечения, пропусках и их причинах, длительности терапии и понимании ее цели. Когнитивные функции оценивали с помощью теста рисования часов. Статистический анализ проводили с использованием таблиц сопряженности и критерия χ^2 Пирсона при $p < 0,05$. **Результаты исследования.** Статины принимали 92% пациентов 55–64 года и 74% пациентов 65–74 года. Комбинация со эзетимибом применялась у 38 и 15% соответственно; фиксированная комбинация розувастатина и эзетимиба использовалась редко. О строгом соблюдении назначений сообщили 90% пациентов младшей группы и 74% старшей, однако фактические пропуски приема отмечались у 35 и 48% соответственно. Основной причиной пропусков была забывчивость, особенно выраженная у пациентов 65–74 года. Нежелательные явления фиксировались примерно у трети пациентов обеих групп и нередко приводили к самостоятельным перерывам в лечении. Цель терапии понимали 57% пациентов 55–64 года и только 37% пациентов 65–74 года. Успешное выполнение теста рисования часов отмечалось у 86% и 61% соответственно, что указывает на возможное влияние когнитивного снижения на приверженность. **Заключение.** У пациентов 65–74 года приверженность гипوليцидемической терапии ниже, чем у лиц 55–64 года. Это связано с более частыми пропусками приема, недостаточным пониманием целей лечения, полипрагмазией и вероятным когнитивным снижением. Для повышения комплаенса необходимы информирование пациентов и упрощение схем терапии.

60. Современные стратегии стратификации риска и профилактики осложнений, ассоциированных с возрастными изменениями сердечно-сосудистой системы

Объедкова Н.Ю., Семенова В.А., Маль Г.С. Курский государственный медицинский университет, Курск, e-mail: lewis77@yandex.ru

Введение. Биологическое старение сопряжено с прогрессирующими структурными и функциональными

изменениями миокарда и сосудистого русла, что диктует необходимость в разработке новых алгоритмов оценки индивидуального риска и превентивных стратегий. **Цель исследования:** анализ патофизиологических особенностей возрастного ремоделирования сердечно-сосудистой системы у пациентов пожилого возраста. **Материалы и методы.** Исследованы 127 пациентов в возрасте от 65 до 84 лет (средний возраст $72,2 \pm 4,7$ года). Всем участникам было проведено комплексное обследование, включавшее оценку степени биологического старения с использованием шкал клинической слабости (Clinical Frailty Scale, CAF) и индекса эффективного возраста (Elderly Frailty Index, EFI). Детальный анализ структурно-функциональных параметров сердечно-сосудистой системы (ЭхоКГ, сосудистые тесты). **Результаты исследования.** Установлены ключевые паттерны возрастного ремоделирования. Индекс слабости (EFI) в группе ускоренного старения оказался в 2 раза выше (0,38 против 0,19), а шкала клинической слабости (CAF) — в 1,7 раза выше (5,8 балла против 3,4 балла), чем у здоровых сверстников. Инструментальные методы подтвердили эти различия: фракция выброса левого желудочка у «хрупких» пациентов была на 16,3% ниже (51,2% против 59,5%), а жесткость сосудов (скорость пульсовой волны) — на 30% выше (12,5 м/с против 9,6 м/с), что в 1,3 раза превышает показатели здоровых. Эффективность предложенного комплексного метода диагностики составила 84,5% чувствительности и 79,8% специфичности, что позволило выявить скрытое снижение фракции выброса до 49% у пациента с высокими индексами слабости, где стандартный осмотр не показывал патологии. **Заключение.** Традиционные шкалы оценки операционного риска демонстрируют ограниченную точность применительно к гетерогенной популяции пациентов пожилого возраста. Эффективная профилактика требует комплексного подхода, учитывающего индивидуальную скорость и фенотип старения сердечно-сосудистой системы.

61. Особенности определения взаимосвязи индекса аутофлуоресценции и резидуального риска у пациентов с ИБС старшей возрастной группы

Объедкова Н.Ю., Титарева В.М., Маль Г.С. Курский государственный медицинский университет, Курск, e-mail: lewis77@yandex.ru

Актуальность. Пациенты старших возрастных групп имеют высокий остаточный кардиоваскулярный риск в связи с полиморбидностью и возрастными особенностями, что порождает необходимость использовать новые подходы стратификации остаточного риска. **Материалы и методы.** В рамках исследования проводилась каскадная гипوليцидемическая терапия 120 пациентам мужского пола старше 65–75 лет розувастатином, эзетимибом и алирокумаб в максимально переносимых дозах с шагом в 6 нед. Контрольные точки 6, 12 и 18 нед. Проводили комплексное общеклиническое обследование, в том числе оценивали липидный профиль и индекс аутофлуоресценции конечных продуктов

гликирования при помощи портативного аппаратно-программного комплекса AGE Reader. *Результаты.* Средний возраст составил $67 \pm 2,7$ лет. При монотерапии 33 пациента достигли целевого уровня ЛПНП ($< 1,4$ ммоль/л), что составило 27,5% от исследуемой группы. При комбинированной терапии процент пациентов оказался значительно выше, а именно 60% (72 пациента). На тройной терапии целевой уровень был достигнут у 15 пациентов, что составило 12,5%. Индекс аутофлуоресценции постепенно снижался на фоне лечения во всех группах ($3,7 \pm 0,25$ на старте, $2,9 \pm 0,12$ через 6 нед, $2,8 \pm 0,17$ через 12 нед, $2,7 \pm 0,15$ через 18 нед). Минимальное снижение наблюдалось в группе, принимающей монотерапию, более значимое снижение индекса можно было отметить при двойной терапии. Группа с самыми значительными показателями — пациенты, принимающие тройную терапию. Между значениями индекса аутофлуоресценции и достигнутым уровнем ХС-ЛПНП через 18 нед была достигнута статистически значимая корреляция $\rho < 0,05$, связь умеренной силы по шкале Чеддока, что доказывает ассоциацию снижения уровня конечных продуктов гликирования с достижением целевого уровня ХС-ЛПНП и высоким резидуальным риском соответственно. *Выводы.* Использование индекса аутофлуоресценции в рутинной клинической практике у пациентов старших возрастных групп является перспективным в связи с возможностью неинвазивной оценки остаточного риска в режиме «здесь и сейчас».

62. Двигательная активность — базовый фактор здорового старения

Овчинникова М.А., Сафоничева О.Г. Сеченовский университет наук о жизни Минздрава России 119991, Москва, e-mail: mchinos@yandex.ru

В XXI в. парадигма геронтологии сместилась от поиска «таблетки от старости» к управляемому увеличению периода здорового долголетия. Сегодня гиподинамия рассматривается как самостоятельный гериатрический синдром, усугубляющий течение других возраст-ассоциированных состояний. Анализ зарубежных когортных исследований (English Longitudinal Study of Ageing) и мета-анализов Cochrane Library за последние 5 лет, а также собственный опыт ведения пациентов старше 65 лет позволил обосновать приоритетность персонализированных физических нагрузок в системе первичной и вторичной профилактики коморбидных состояний у пожилых. Саркопения — важный прогностический показатель вероятности развития осложнений имеющихся заболеваний, так как запускает каскад патологических процессов. Согласно критериям EWGSOP2, именно потеря мышечной силы, является ключевым предиктором неблагоприятных исходов саркопении. Мышца — это эндокринный орган и при сокращении она выделяет миокины (IL-6, IL-15, иризин), которые подавляют системное вялотекущее воспаление (inflammaging). Двигательная активность — единственный доказанный метод стимуляции

митохондриального биогенеза. Аэробные нагрузки увеличивают экспрессию PGC-1 α , что улучшает утилизацию глюкозы и липидов, снижая риск инсулинорезистентности. Силовые тренировки даже у 85-летних лиц вызывают гипертрофию II типа мышечных волокон. Нейрофизиологические исследования демонстрируют у пожилых с низкой мышечной массой нарушение паттерна возбуждения мотонейронов, что делает невозможным полноценную регенерацию мышц даже при сохранном объеме ткани. Двигательная активность не только восстанавливает этот «нейромышечный диалог», но стимулирует нейропротективный эффект — синтез нейротрофического фактора мозга (BDNF) в гиппокампе. Это единственный немедикаментозный метод, способный замедлить атрофию серого вещества при болезни Альцгеймера. Протоколы аэробных упражнений также демонстрируют повышение коркового торможения за счёт ГАМК-ергических механизмов, что напрямую коррелирует с улучшением двигательного обучения. *Выводы.* Двигательная активность для пожилого человека — это не «оздоровительная физкультура», а жизненно необходимое «лекарство» с широким терапевтическим окном. Врачу-гериатру следует назначать физические упражнения с той же строгостью, что и гипотензивные препараты, подбирая персональную дозу и режим. Необходима интеграция школ движения в систему долговременного ухода. Стратегия «сохранить, а не восстановить» должна стать доминирующей в государственной политике активного долголетия.

63. Метабиотик *Bacillus Subtilis* и микробио-растительный ферментный комплекс: инновации в питании при целиакии

Орешко Л.С.^{1,2}, Кантемирова Р.К.^{2,3}, Саликова С.П.⁴, Орешко А.Ю.¹, Сеница А.В.⁵

¹ Северо-Западный государственный медицинский университет им. И.И. Мечникова, Санкт-Петербург, e-mail: oreshkol@yandex.ru; ² Федеральный научно-образовательный центр медико-социальной экспертизы и реабилитации им. Г.А. Альбрехта, Санкт-Петербург; ³ Санкт-Петербургский государственный университет, Санкт-Петербург; ⁴ Военно-медицинская академия им. С.М. Кирова, Санкт-Петербург; ⁵ ООО «Крафт», Санкт-Петербург

У людей с генетической предрасположенностью целиакия проявляется как аутоиммунное заболевание тонкой кишки с развитием атрофических и лимфоцитарных изменений слизистой оболочки, вызванное употреблением глютена. Безглютеновая диета (БГД) является краеугольным камнем лечения, однако ее длительное соблюдение может привести к дисбалансу кишечной микрофлоры (дисбиозу) и, как следствие, к сохранению симптомов кишечной диспепсии, несмотря на полное исключение глютена. Данная проблема приобретает особую актуальность в геронтологической практике, поскольку у пациентов старших возрастных групп инволютивное снижение ферментативной активности и возрастная перестройка кишечного микробиома потенцируют дисбиотические нарушения, ассоциирован-

ные с БГД, усиливая мальабсорбцию и повышая риск развития нутритивной недостаточности. В связи с этим, для улучшения терапевтической стратегии, помимо БГД, изучалось влияние пре- и метабиотической терапии на течение болезни и состав микробиоты кишечника у пациентов с целиакией. Цель исследования: оценить терапевтическую эффективность применения комбинации биологически активных метаболитов и инактивированных клеток пробиотического штамма *Vacillus subtilis* SA49 в сочетании с растворимыми короткоцепочечными фруктоолигосахаридами для коррекции симптомов кишечной диспепсии у пациентов с целиакией, находящихся на длительной БГД. *Материалы и методы.* 24 пациента с диагнозом целиакия на БГД получали препарат «Биокомплит® Энзимбиотик». *Результаты.* В ходе исследования, включавшего оценку диспептических проявлений, анализ микробиоты толстой кишки и копрограммы, было установлено, что после терапии у пациентов снизилась выраженность диспепсии. Отмечены положительные изменения в микробном составе кишечника: возросло количество *Lactobacillus spp.*, *Faecalibacterium prausnitzii* и *Akkermansia muciniphila*, при этом уменьшилось представительство *Escherichia coli* и *Enterobacter spp.*, а также снизился анаэробный дисбаланс. В копрологической характеристике отмечено уменьшение амилореи, стеатореи и нормализация консистенции стула. *Заключение.* Метабиотический комплекс Биокомплит® Энзимбиотик продемонстрировал свою эффективность в купировании клинических проявлений, восстановлении микробного равновесия и улучшении характеристик стула у пациентов, страдающих целиакией. Полученные результаты представляют особую значимость для геронтологических пациентов, у которых возрастное снижение ферментативной активности, ослабление репаративного потенциала слизистой оболочки и прогрессирующие изменения кишечной микробиоты усугубляют течение целиакии и затрудняют достижение стойкой клинической ремиссии на фоне БГД. Применение метабиотического комплекса в питании способствует нормализации процессов пищеварения, снижению воспалительных реакций и укреплению его барьерной функции слизистой оболочки кишечника, что особенно важно для данной категории больных.

64. Оптимизация антикоагулянтной терапии при тромбозе глубоких вен и тромбозах легочной артерии у пациентов старческого возраста

Пономарева И.В., Иванова А.А. Курский государственный медицинский университет, Курск, e-mail: ira.ponomareva92@mail.ru

Введение. Частота венозных тромбозов и тромбоэмболий (ВТЭО), включающих тромбоз глубоких вен (ТГВ) и тромбоз легочной артерии (ТЭЛА), возрастает с возрастом, достигая пика у лиц старше 75 лет. Примерно 60% всех случаев ВТЭО приходится на пациентов старшей возрастной группы, при этом летальность от ТЭЛА у них остается непропор-

ционально высокой. Лечение данной категории больных представляет собой сложную клиническую задачу из-за возрастных изменений гемостаза, полипатологии, снижения функции почек и высокого риска геморрагических осложнений. Цель исследования — оценить эффективность и безопасность прямых оральных антикоагулянтов (ПОАК) и антагонистов витамина К (АВК) при лечении ТГВ и ТЭЛА у пациентов старческого возраста (≥ 75 лет), а также определить клинические и лабораторные предикторы неблагоприятных исходов для оптимизации тактики ведения. *Результаты.* В анализ включены данные 156 пациентов в возрасте 75–89 лет с подтвержденным диагнозом ТГВ нижних конечностей и/или ТЭЛА. Основную группу ($n=98$) составили пациенты, получавшие ПОАК (ривароксабан, апиксабан), группу сравнения ($n=58$) — пациенты на терапии АВК. Результаты 6-месячного наблюдения показали, что частота рецидивов ВТЭО в группе ПОАК была значительно ниже (2,1% против 5,2% в группе АВК), что согласуется с данными метаанализов о снижении относительного риска примерно на 50%. Частота больших кровотечений также оказалась ниже у пациентов, получавших ПОАК (3,1% против 6,9%). У 34% пациентов старческого возраста потребовалась коррекция дозы ПОАК в связи со снижением клиренса креатинина (< 50 мл/мин). Дополнительными факторами риска кровотечений выступили падения в анамнезе (ОР 2,1) и наличие синдрома старческой астении («хрупкости»). *Заключение.* Применение ПОАК у пациентов старческого возраста с ТГВ и ТЭЛА ассоциировано с более благоприятным соотношением пользы и риска по сравнению с АВК, обеспечивая лучшую защиту от рецидивов при меньшей частоте геморрагических осложнений.

65. Применение активатора тканевого метаболизма в комплексной терапии хронической артериальной недостаточности нижних конечностей у пациентов старческого возраста

Пономарева И.В., Иванова А.А. Курский государственный медицинский университет, Курск, e-mail: ira.ponomareva92@mail.ru

Введение. Хроническая артериальная недостаточность (ХАН) нижних конечностей является одним из наиболее распространенных проявлений атеросклеротического поражения сосудов у лиц старческого возраста. Распространенность ХАН среди пациентов старше 75 лет достигает 15–20%. Возрастные инволютивные изменения микроциркуляторного русла, снижение регенераторного потенциала тканей и высокая коморбидность ограничивают возможности хирургической реваскуляризации и снижают эффективность стандартной антитромбоцитарной и вазоактивной терапии. В связи с этим особую значимость приобретает фармакологическая коррекция тканевого метаболизма и стимуляция репаративных процессов препаратами, активизирующими обмен веществ и улучшающими трофику. Цель исследования — оценить клиническую

эффективность и безопасность применения препарата, активизирующего тканевый метаболизм в комплексной терапии хронической артериальной недостаточности нижних конечностей у пациентов старческого возраста. **Результаты.** В открытое проспективное исследование были включены 68 пациентов в возрасте 76–88 лет (средний возраст $80,2 \pm 3,4$ года) с ХАН ПБ–III стадии. Основную группу ($n=35$) составили пациенты, получавшие в дополнение к базисной терапии (антиагреганты, статины) курс инфузий метаболического препарата в дозе 400–600 мг/сут №14, группу сравнения ($n=33$) — пациенты на стандартной терапии. Оценка проводилась исходно и через 1 и 3 мес. Установлено, что в основной группе дистанция без болевой ходьбы увеличилась в среднем на $78,4 \pm 12,6$ м (с $42,3 \pm 8,7$ м до $120,7 \pm 15,3$ м, $p < 0,05$), тогда как в группе сравнения прирост составил лишь $24,5 \pm 9,2$ м ($p < 0,05$). Лодыжечно-плечевой индекс в основной группе повысился с $0,48 \pm 0,06$ до $0,63 \pm 0,07$ ($p < 0,05$), в группе сравнения динамика была недостоверной.

Заключение. Полученные результаты позволяют рассматривать данный подход как перспективное направление консервативной терапии у лиц старческого возраста с ограниченными возможностями хирургической коррекции.

66. Липопротеин(а) и коморбидный профиль у пациентов старческого возраста с острым нарушением мозгового кровообращения

Попов А.В.¹, Глуханьков В.Е.¹, Курочкина О.Н.¹, Черепянский М.С.², Гимранов Д.И.¹

¹ Сыктывкарский государственный университет им. Питирима Сорокина, Сыктывкар;

² Коми республиканская клиническая больница, Сыктывкар, e-mail: bakablaze@mail.ru

Липопротеин(а) [Лп(а)] является генетически детерминированным фактором сердечно-сосудистого риска, роль которого у пациентов старческого возраста с острым нарушением мозгового кровообращения (ОНМК) изучена недостаточно. **Цель** — оценить особенности уровня Лп(а), липидного профиля и коморбидности у пациентов старческого возраста (≥ 75 лет) с ОНМК. **Материалы и методы.** В исследование включены 260 пациентов с ОНМК (56,9% мужчин; средний возраст $65,5 \pm 11,4$ лет). Пациенты разделены на две группы: до 75 лет ($n=202$) и 75 лет и старше ($n=54$). Определяли Лп(а) (мг/дл), липидный профиль, глюкозу, креатинин. Оценивали коморбидные состояния и функциональный исход по шкале Рэнкина. Сравнение — критерий Манна–Уитни, точный тест Фишера. **Результаты.** Средний возраст составил $61,6 \pm 9,3$ и $80,0 \pm 4,6$ лет соответственно. Уровень Лп(а) не различался между группами: медиана 30 [20–47] и 28 [20–55,75] мг/дл ($p=0,997$). Доля пациентов с повышенным Лп(а) > 50 мг/дл также была сопоставима: 23,3% и 31,5% ($p=0,220$). У пациентов ≥ 75 лет значимо чаще выявлялись ишемическая болезнь сердца ($41,5\%$ vs $19,2\%$; $p=0,002$) и хроническая болезнь почек ($34,0\%$ vs $13,0\%$; $p=0,001$). Уровень

глюкозы ($6,55 \pm 2,57$ vs $5,67 \pm 2,21$ ммоль/л; $p=0,003$) и креатинина ($95,1 \pm 25,1$ vs $85,0 \pm 27,1$ мкмоль/л; $p=0,003$) были выше в старшей группе. При этом приём гиполипидемической терапии до ОНМК не различался ($46,4\%$ vs $58,2\%$; $p=0,286$), а целевого уровня ХС ЛНП $< 1,8$ ммоль/л достигали лишь 29,6% пациентов ≥ 75 лет и 35,1% пациентов < 75 лет. **Выводы.** Уровень Лп(а) не зависит от возраста пациентов с ОНМК, подтверждая его генетическую детерминированность. Пациенты старческого возраста характеризуются более высокой коморбидностью при сопоставимой частоте назначения гиполипидемической терапии, что указывает на недостаточную интенсивность вторичной профилактики в данной возрастной группе.

67. Эффективность ингибиторов PCSK9 у пациентов пожилого возраста после острого нарушения мозгового кровообращения

Попов А.В.¹, Глуханьков В.Е.¹, Курочкина О.Н.¹, Черепянский М.С.², Гимранов Д.И.¹

¹ Сыктывкарский государственный университет им. Питирима Сорокина, Сыктывкар;

² Коми республиканская клиническая больница, Сыктывкар, e-mail: bakablaze@mail.ru

Пациенты пожилого возраста после острого нарушения мозгового кровообращения (ОНМК) характеризуются высокой коморбидностью и повышенным риском повторных сердечно-сосудистых событий. Эффективность ингибиторов пропротеиновой конвертазы субтилизин/кексинового типа 9 (PCSK9) в данной возрастной группе в условиях реальной клинической практики изучена недостаточно. **Цель:** оценить влияние терапии ингибиторами PCSK9 на частоту повторных сердечно-сосудистых событий и смертность у пациентов пожилого возраста (≥ 65 лет) после ОНМК. **Материалы и методы.** Из 195 пациентов с ОНМК отобрана подгруппа ≥ 65 лет ($n=82$): 48 получавших ингибиторы PCSK9 (алирокумаб, эволокумаб или инклизипран) и 34 — контроль (стандартная гиполипидемическая терапия без ингибиторов PCSK9). Группы сопоставимы по возрасту ($72,4 \pm 5,3$ vs $71,3 \pm 5,9$ лет; $p=0,203$), полу (мужчин 31,2% vs 29,4%; $p=1,000$) и исходному уровню ХС ЛНП ($4,54 \pm 1,03$ vs $4,19 \pm 1,19$ ммоль/л; $p=0,304$). Наблюдение — до 36 мес. Комбинированная конечная точка (ККТ): повторный ОНМК, острый инфаркт миокарда, транзиторная ишемическая атака. Сравнение — точный тест Фишера. **Результаты.** Комбинированный показатель смерть + ККТ в группе PCSK9 был значимо ниже: 14,6% vs 38,2% ($p=0,019$). Кумулятивная частота ККТ составила 4,2% vs 20,6% ($p=0,030$). Смертность: 10,4% vs 17,6% ($p=0,512$). Результаты достигнуты несмотря на то, что лишь 52,1% пациентов группы PCSK9 продолжали терапию амбулаторно. **Выводы.** Назначение ингибиторов PCSK9 у пациентов пожилого возраста (≥ 65 лет) после ОНМК ассоциировано со значимым снижением комбинированного показателя смерть + ККТ ($p=0,019$) и кумулятивной частоты сердечно-сосудистых событий ($p=0,030$)

за 36 мес наблюдения. Полученные данные подтверждают целесообразность назначения ингибиторов PCSK9 пациентам пожилого возраста после ОНМК.

68. Роль модели проживания на функциональный статус пожилых людей: сравнительный анализ на основе данных CGA (Делиджан)

Саварий Н. ^{1, 2}, Горелик С.Г. ¹

¹ Благотворительный дом престарелых «Сарай Дел-о-Джан», провинция Маркази, город Делиджан, Иран; ² Белгородский государственный национальный исследовательский университет, Белгород, e-mail: nazaninsavary64@gmail.com, gorelik@bsuedu.ru

В Иране проживает 9,85 млн (10%) граждан старше 60 лет, по прогнозам, к 2050 г. эта цифра удвоится. Влияние новых форм жилья на здоровье пожилых людей, как и на здоровье, в целом, не исследовано. Проведен сравнительный анализ показателей CGA у людей 60–90 лет в 4 типах жилья г. Делиджан: частные дома ($n=40$), дома для пожилых людей ($n=40$), многопоколенные дома ($n=60$) и типовые жилые комплексы ($n=60$). Исследование 2024–2025 гг. Проведена оценка таких параметров как физическая активность, параметры походки и ходьбы, нутритивный статус, когнитивные функции, психоэмоциональное состояние, активность в повседневной жизни (ADL), индекс старческой астении. Статистический анализ выполнен в SPSS 26. Полученные данные показали, что у пожилых людей, проживающих в многопоколенных жилых комплексах индекс старческой астении меньше в сравнении с пожилыми людьми, проживающими в домах престарелых ($p<0,001$) и типовых комплексах ($p=0,032$). В частных домах условия лучше и индекс старческой астении меньше, чем в домах престарелых ($p=0,047$). Уровень физической активности, нутритивный статус и активность в повседневной жизни (ADL) выше у пожилых людей, проживающих в многопоколенных жилых домах и частных домах ($p<0,01$). Когнитивные функции выше у пожилых людей, проживающих в многопоколенных жилых домах в сравнении с пожилыми людьми, проживающими в типовых комплексах ($p<0,05$). Психоэмоциональное состояние пожилых людей в среде многопоколенных жилых домов лучше ($p<0,001$). Таким образом, нами показано, что проживание в многопоколенных домах, где формируются оптимальные условия для формирования межпоколенческих связей, более благоприятно влияет на функциональный статус пожилых людей, чем проживание в домах престарелых и в обычных типовых жилых комплексах.

69. Современные варианты помощи пациентам с сенильным зудом

Савастьянов С.М., Аслямова Н.О., Гирько Л.В. Белгородский государственный национальный исследовательский университет, 308015, г. Белгород, e-mail: zombie-zombi777@mail.ru

Введение. По прогнозу Всемирной организации здравоохранения в настоящее время во всём мире наблюдается серьёзный демографический сдвиг, по его итогам

примерно к 2050 г. около 80% пожилых людей будут жить в странах с низким, либо средним уровнем дохода. Причём прогнозируется, что доля пожилых людей в общем числе населения будет лишь возрастать. Синдром сенильного зуда в целом не является жизнеугрожающим состоянием, однако вызывает дискомфорт и тревогу, снижая качество жизни и социальную активность пожилого человека. Таким образом, забота о пожилых людях становится одной из первостепенных задач общества, нацеленного на социальный прогресс и улучшение финансового благосостояния. *Методы.* Объектом исследования будут пациенты пожилого и старческого возраста, которые готовятся к плановым оперативным вмешательствам, а также пациенты в раннем послеоперационном периоде. Предметом исследования будет являться влияние различных факторов: хронических заболеваний, объём оперативного вмешательства, а также дополнительные факторы, которые влияют на непротивный статус пациентов, прибывающих в стационаре. *Результаты.* Сенильный зуд можно воспринимать одним из проявлений инволютивных изменений кожи и ее составляющих (сосуды, нервы и т.д.). Примерно в 60% случаев шелушение и чесание является следствием гормональных нарушений, стрессов, перегрева или переохлаждения. Неприятный симптом не несет угрозу жизни, но доставляет массу хлопот и дискомфортное состояние, что резко снижает качество жизни и социальную активность пожилого человека. Предложено много увлажняющих средств для зудящей кожи, однако, исследований, направленных на комплексное воздействие на причины развития данного состояния недостаточно. Таким образом, своевременная диагностика причин развития данного состояния и разработка модели оказания качественной комплексной помощи пациентам с признаками сенильного зуда и риском развития сенильного зуда позволит уменьшить риск развития гериатрических синдромов, повысить функциональность и качество жизни пожилого человека. Исследование распространенности сенильного зуда у людей старших возрастных групп в сравнительном аспекте, выявление клинических и метаболических причин его возникновения дополнит модель профилактики и лечения сенильного зуда у пациентов старших возрастных групп, а также поможет внедрить предлагаемую модель в практическое здравоохранение с оценкой эффективности. Тем самым повысив стране качество жизни пациентов старших возрастных групп. *Заключение.* Сенильный зуд у пациентов старшего возраста часто возникает из-за различных причин, не только кожных заболеваний, но и системных, психотических или неврологических заболеваний. Недостаточное лечение зуда существенно ухудшает качество жизни этой группы пациентов. Выбор методов лечения зависит от причин и механизмов зуда, но на данный момент нет четких рекомендаций для лечения на основе доказательной медицины. Уменьшение зуда может значительно улучшить жизнь пациентов, даже если основное заболевание остается активным.

70. Полиморбидность у пациентов пожилого и старческого возраста с хроническими воспалительными заболеваниями суставов

Савельева Г.О.¹, Царева М.В.¹, Овсянникова С.В.², Полякова О.А.³

¹ Белгородский государственный национальный исследовательский университет, Белгород; ² Губкинская центральная районная больница, Губкин, Белгородская обл.; ³ Городская поликлиника города Белгорода, Белгород, e-mail: gal.borisov@mail.ru

Актуальность. Статья отражает систематический обзор литературы за последние 3 года с выявлением случаев полиморбидности у пациентов пожилого и старческого возраста для стандартизации медицинского подхода, достижения оптимального результата лечения и повышения качества жизни пациентов данной группы. **Материалы и методы исследования.** Были включены систематические обзоры и оригинальные исследования, опубликованные в период с 2022 по 2025 г. Стандартизация показателей проводилась с помощью индекса RDCI (Rheumatic Diseases Comorbidity Index). В анализ были включены 738, 229 и 167 пациентов с диагнозами ревматоидный артрит (РА), псориатический артрит (ПсА) и остеоартрит (ОА) соответственно. Пациенты с диагнозами РА и ПсА имели средние баллы показателей индекса RDCI, но более высокий прирост баллов и ухудшение течения заболевания в динамике за три года (РА: $\rho=0,010$; ПсА: $\rho=0,008$). Уровень депрессии был более выражен в группе пациентов с ПсА ($\rho<0,003$). Пациенты с РА имели более выраженный риск сердечно-сосудистых заболеваний, включая риск инфаркта миокарда ($\rho<0,035$). Распространенность полиморбидности колеблется от 20 до 96%, превалирует у пациентов женского пола. Чаще всего ассоциация хронических воспалительных заболеваний суставов происходила с сердечно-сосудистыми заболеваниями, заболеваниями почек, малигнизацией и депрессией. **Заключение.** Каждый новый зарегистрированный случай хронического воспалительного заболевания суставов, особенно ПсА и РА, у данной категории пациентов должен быть внимательно оценен специалистами смежных дисциплин (нефролог, кардиолог, психолог). Детальный подход должен привести к лучшему пониманию истинных клинических эффектов полиморбидности хронических воспалительных заболеваний суставов, оптимизации схемы приема лекарственных препаратов, снижению смертности и повышению качества жизни пожилых пациентов.

71. Поведенческие особенности использования приложений для здоровья людьми пожилого возраста

Сажин Д.И., Лопухова В.А. Курский государственный медицинский университет, Курск, e-mail: lopukhovava@kursksmu.net

В условиях старения населения и цифровизации здравоохранения понимание поведения пожилых людей при использовании приложений для здоровья стало ключевым фактором успешного внедрения таких технологий.

Анализ реальных действий, мотивов и препятствий, с которыми сталкивается старшее поколение, позволяет адаптировать технологии к специфическим особенностям этой возрастной группы. Для подробного изучения данной проблемы был создан опрос, участие в котором принял 101 респондент Курской области. Среди анкетированных жители городской местности составили 50,5% и 49,5% — жители сельской местности в возрасте от 65 до 75 лет. Анализ использования мобильных приложений для здоровья выявил различия между городскими и сельскими жителями. Уровень регулярного использования среди городского населения (36,0%, $\rho<0,05$) в 1,9 раза превышает аналогичный показатель сельского (19,0%). Доля респондентов, никогда не применявших данные приложения, в сельской местности (50,1%) более чем в три раза выше, чем в городской (15,0%, $\rho<0,05$). Городские и сельские жители одинаково оценивают полезность базовых функций приложений для здоровья. Пользователи из сельской местности статистически чаще считают наиболее полезной возможность поделиться данными с врачом (25,5% против 6% среди городских пользователей, $\rho<0,05$). Ключевым стимулом для обеих групп является доказанная эффективность приложения. Однако второстепенные приоритеты различаются, городское население больше ориентируется на внешние авторитетные рекомендации (врача — 26%), в то время как для жителей сельской местности решающими факторами становятся простота и доступность интерфейса (25,5%). Обе группы также считают ухудшение здоровья значимым, но не первостепенным фактором. Была выявлена разница в предпочтениях: жители городов значительно чаще выбирают углубленный анализ (50% против 19,6%, $\rho<0,05$). Другие аспекты, такие как простота ввода данных, надежность, также распределены неравномерно, но эти различия не являются статистически значимыми ($\rho>0,05$). Опрос пожилых жителей Курской области выявил различия в приоритетах, которые подтверждают необходимость индивидуального подхода к внедрению приложений для здоровья среди данной возрастной группы.

72. Комплексное лечение заболеваний височно-нижнечелюстного сустава посттравматического генеза

Саргсян К.Т., Слесарев О.В. Самарский государственный медицинский университет, Самара, e-mail: Sukasasyan_karina@mail.ru

Заболевания височно-нижнечелюстного сустава (ВНЧС) посттравматической этиологии представляют собой актуальную междисциплинарную проблему современной стоматологии и челюстно-лицевой хирургии. Травматические повреждения нижней челюсти любой локализации нередко приводят к развитию болевого синдрома ВНЧС, тризму мускулатуры и ограничениям движений нижней челюсти. В последние годы в клиническую практику активно внедряются малоинвазивные методы лечения, включая внутрисуставные

инъекции препаратов гиалуроновой кислоты, плазмы, обогащённой тромбоцитами (PRP-терапия), а также артроцентез в сочетании с артроскопией ВНЧС. Данные методики способствуют снижению болевого синдрома, восстановлению функции и трофики тканей сустава. Существенную роль играет также физиотерапевтическое лечение, лечебная гимнастика и аппаратная механотерапия. Пациентам с артритом височно-нижнечелюстного сустава (ВНЧС) посттравматического генеза, в рамках комплексного лечения мы назначали курс лечебной гимнастики. С целью купирования тризма латеральной крыловидной мышцы выполняется продлённая проводниковая блокада второй и третьей ветвей тройничного нерва по методике П.Ю. Столяренко. После достижения адекватной анестезии осуществляется введение эпидурального катетера у овального отверстия. Через эпидуральный катетер вводятся витамины группы В — тиамин (В₁) и цианкобаламин (В₁₂) по 1 мл каждого. После проведения курса лечебной гимнастики и устранения тризма латеральной крыловидной мышцы пациентам выполняется артроцентез и артролаваж ВНЧС с промыванием полости сустава стерильным физиологическим раствором. На заключительном этапе процедуры вводится 1,5% гиалуроновая кислота в полость сустава. После проведения артроцентеза осуществляется фиксация окклюзионно-стабилизирующего аппарата для обеспечения декомпрессии и функционального покоя элементов сустава, стабилизации положения нижней челюсти. Таким образом, применение комплексного, патогенетически обоснованного подхода позволяет повысить эффективность лечения заболеваний ВНЧС посттравматического генеза и улучшить качество жизни пациентов.

73. Вклад укрупненных возрастных групп в изменение ожидаемой продолжительности жизни при рождении в регионах СЗФО России*
Сафарова Г.Л., Сафарова А.А. Институт проблем региональной экономики Российской академия наук, Санкт-Петербург, e-mail: gaia-s@mail.ru, safarova.a@gmail.com

Актуальность демографических исследований в современной России, в том числе ожидаемой продолжительности жизни (ОПЖ), определяется их стратегической значимостью для национальной безопасности и геополитической устойчивости. Исследования смертности/ОПЖ в СЗФО имеют высокую практическую значимость. Результаты подобного анализа незаменимы при разработке адресной региональной политики. Поскольку каждая возрастная группа имеет уникальные профили риска и ведущие причины смертности, которые требуют различных подходов к профилактике и мерам социальной политики, большой теоретический интерес и практическую значимость имеет произведенный в данном исследовании анализ изменения ОПЖ в разрезе укрупненных возрастных групп (населения моложе трудоспособного возраста, 0–19 лет; населения трудоспособного возраста, 20–64 года; пожилых, 65 лет и старше) для России, СЗФО и регионов, входящих в СЗФО. Было показано снижение ОПЖ

в 2020 году во всех регионах СЗФО и России в целом, следовавшее за продолжительным периодом роста, последующее снижение в 2021 г. Именно 2020 г. стал переломным в динамике ОПЖ при рождении и в старших возрастах в России и ее субъектах. В то же время, именно в 2022 году отмечен рост значений указанных показателей. По этой причине более детальный анализ изменения ОПЖ (обобщающего показателя, отражающих смертность населения) в текущем исследовании был сфокусирован на изменениях 2020–2022 гг. Установлено, что прирост ОПЖ мужчин и женщин во всех рассмотренных регионах в 2020–2022 гг. обеспечило снижение смертности в самой старшей возрастной группе. Стоит отметить, что для стран и регионов, уже достигших ОПЖ выше 70–75 лет (как Россия в целом и особенно СЗФО), дальнейший рост ОПЖ напрямую зависит от успехов в борьбе именно со смертностью в самых старших возрастах. Смертность в старших возрастах является не просто «фоном», а ключевым фактором, определяющим современные демографические достижения и будущие вызовы для систем здравоохранения и социального обеспечения.

* Работа выполнена в рамках плановой темы НИР «Комплексное исследование демографических и социально-экономических процессов в условиях турбулентности общественного развития демографическими, экономико-математическими и эконометрическими методами на макро и региональном уровне» FMGS-2025-0001 № ГР 1022041500140-0-5.2.1

74. Оптимизация режима физической активности и сна как важная стратегия профилактики возраст-ассоциированных заболеваний

Сафоничева О.Г., Овчинникова М.А.
Сеченовский университет наук о жизни, Москва,
e-mail: safonicheva.o@mail.ru

Цель работы: изучить роль немедикаментозных методов (физическая активность и сон) на ключевые звенья нейродегенеративного процесса (накопление амилоида, нейровоспаление, синаптическую пластичность) и обосновать их синергическое значение для сохранения когнитивного здоровья в пожилом возрасте. Ключевая роль сна в нейропротекции изучена благодаря открытию глимфатической системы: во время глубокого сна (NREM-фаза) объем интерстициального пространства мозга увеличивается, что способствует активному выведению токсичных метаболитов. Хроническая депривация сна или его фрагментация, широко распространенные среди пожилых, приводят к накоплению продуктов церебрального метаболизма, формируя субстрат для болезни Альцгеймера. Также во сне происходит консолидация памяти — перенос информации из гиппокампа в неокортекс. Физическая активность действует через комплементарные механизмы: аэробные нагрузки стимулируют экспрессию нейротрофического фактора мозга (BDNF) — белка, отвечающего за выживание нейронов, нейрогенез в гиппокампе и образование новых синаптических контактов. Это созда-

ет так называемый «когнитивный резерв», позволяющий мозгу противостоять патологическим изменениям. Параллельно физическая активность улучшает церебральную перфузию, снижает окислительный стресс и системное воспаление. Возникает метаболический цикл: движение стимулирует рост нейронных связей, а сон обеспечивает его санацию и закрепляет изменения. Пренебрежение любым из этих компонентов разрывает цикл: гиподинамия ведет к ухудшению качества сна и снижению уровня BDNF, а инсомния нивелирует нейропротективный эффект от тренировок, так как накопленные за день токсичные метаболиты не удаляются из мозга. В контексте нейрогерiatrics, изолированные рекомендации (например, «больше гулять» без нормализации сна) могут оказаться недостаточно эффективными. **Выводы.** Профилактика когнитивного снижения должна строиться на комплексной стратегии. Регулярная физическая активность (преимущественно аэробная) выступает в роли стимулятора нейропластичности и нейрогенеза. Полноценный, непрерывный сон является необходимым условием для реализации этого потенциала. Разработка персонализированных программ, учитывающих хронотип человека и уровень его физической подготовленности, должна стать основой для стратегий активного долголетия и снижения популяционной частоты инвалидизирующих заболеваний пожилого возраста.

75. Экосистема здорового старения: от коррекции среды к управлению качеством жизни

Сафоничева О.Г. Сеченовский университет наук о жизни, Москва, e-mail: safonicheva.o@mail.ru

Цель работы — обосновать необходимость интеграции средовых, нутрициологических и туристско-рекреационных факторов в стандартную геронтологическую практику как основы системы здоровьесбережения для лиц пожилого и старческого возраста. **Материалы и методы.** Проведен анализ современных отечественных и зарубежных исследований в области герiatrics, превентивной медицины, а также урбанистики и нутрициологии (PubMed, eLibrary.ru, 2020–2025 гг.). Использован метод системного анализа междисциплинарных подходов к продлению активного долголетия. **Результаты и обсуждение.** Выделены три ключевых, недооцененных в рутинной практике, направления здоровьесбережения:

- 1) архитектурно-пространственная среда («дружелюбная среда»). Доказано, что параметры жилья и городской среды (безбарьерность, освещение, доступ к зеленым зонам) напрямую коррелируют с риском падений, уровнем гиподинамии и социальной изоляции у пожилых. Проектирование «салютогенной поддерживающей среды» является немедикаментозным методом профилактики саркопении и депрессии;
- 2) нутрициология долголетия («питание как здоровье»). Отход от универсальных диет к персонализированным нутритивным стратегиям, учи-

тывающим возрастным изменениям микробиома и метаболизма. Включение в рацион функциональных продуктов, обогащенных нутрицевтиками, способно замедлять прогрессирование возраст-ассоциированных состояний;

- 3) туризм и рекреация как реабилитация («терапия впечатлениями»). Организованная туристическая активность (оздоровительный туризм, терренкуры) рассматривается как инструмент поддержания когнитивного резерва и физической активности, снижающий уровень тревожности и улучшающий социализацию пациентов.

Выводы. Внедрение принципов здоровьесбережения в геронтологию требует выхода за рамки сугубо клинического подхода. Эффективная стратегия активного долголетия должна строиться на синтезе медицинской науки, средового дизайна и нутрициологии. Создание «экосистем здоровья», включающих специализированные жилые комплексы и рекреационные кластеры, является перспективным направлением профилактики преждевременного старения.

76. Синдром падений как частый исход саркопении у пожилых людей с остеоартритом коленных суставов

Сафонова Ю.А.¹, Запарина Д.Н.²

¹ Северо-Западный государственный медицинский университет им. И.И. Мечникова, Санкт-Петербург, e-mail: jula_safonova@mail.ru; ² Санкт-Петербургская городская поликлиника № 4, Санкт-Петербург

Актуальность. Саркопения (СП) и остеоартрит (ОА) являются возраст-ассоциированным заболеванием, а падения — частый их исход. Цель исследования. Определить частоту и выявить факторы риска падений, как частый исход СП у пациентов с остеоартритом коленных суставов (ОА КС) в возрасте 60 лет и старше. **Материалы и методы.** В исследование включены 80 пациентов в возрасте 60 лет и старше (медиана возраста 77 [71,75; 81] лет). Диагноз ОА КС устанавливали согласно критериям ACR, 2019, а СП — Европейской рабочей группы по саркопении (EWGSOP2, 2018). Всем пациентам проводилась комплексная гериатрическая оценка. **Результаты.** Частота СП увеличивалась с 13,3% в 60–74 года до 26,8% в 75–84 года ($p=0,241$), а в 85 лет и старше она незначительно снизилась до 22,2% ($p>0,05$). Частота падений увеличилась с 30 до 34,9% у людей в возрасте до 74 лет, и снизилась до 33,3% после 80 лет ($p=0,785$). СП у падающих пациентов с ОА КС выявлена у 37,5% людей, из них у 21% женщин и 9% мужчин. У пациентов с ОА КС падения ассоциировались с старческой астенией (OR=2,636; 95% ДИ: 1,5664–4,39), переломами (OR=2,374; 95% ДИ: 1,378–4,088), ортостатической гипотензией (OR=2,374; 95% ДИ: 1,378–4,088), депрессией (OR=2,140; 95% ДИ: 1,275–3,593), недементными когнитивными расстройствами (OR=2,033; 95% ДИ: 1,033–4,000) и болевым синдромом (OR=1,925; 95%

ДИ: 1,122–3,301). Пациенты с падениями испытывали потребность в посторонней помощи больше, чем пациенты без них (ОР=3,314; 95% ДИ 1,179–3,372). Способность к передвижению у пациентов с падениями и ОА КС была хуже ($\rho=0,041$), а мышечная сила слабее ($\rho<0,05$), причем эта зависимость была выявлена у женщин ($\rho=0,025$), но не у мужчин ($\rho>0,05$). Уровень физической активности не различался между пациентами с ОА КС с падениями и без них ($\rho=0,442$). **Выводы.** Выявлена высокая частота, как СП, так и ОА КС, последствием которых были падения с высокой их выявляемостью. Старческая астения, переломы и ортостатическая гипотензия, чаще ассоциировались с синдромом падений у людей с ОА КС. У пациентов, имеющих падения способность к передвижению и мышечная сила была ниже, чем у пациентов без падений.

77. Оценка эффективности вторичной сердечно-сосудистой профилактики у пожилых пациентов, перенесших острый коронарный синдром

Светлый Л.И. Курский государственный медицинский университет, Курск, e-mail: larivsvet@mail.ru

Острый коронарный синдром (ОКС) остаётся одной из основных причин заболеваемости и смертности во всём мире. Долгосрочный прогноз пациентов после эпизода ОКС в значительной степени зависит от последовательного применения эффективных мер вторичной профилактики. Вследствие этого целью исследования являлось — оценить реальную эффективность стратегий вторичной профилактики и выявить основные факторы риска, влияющие на сердечно-сосудистые исходы у пациентов, перенесших ОКС. В исследование было включено 106 пациентов (средний возраст составил $67,8 \pm 4,3$ года) с ОКС и ишемической болезнью сердца (ИБС), в том числе с артериальной гипертензией (АГ) и хронической болезнью почек (ХБП) 1–3-й стадии. Всем проводили стандартную вторичную профилактику и стентирование при показаниях. Пациенты с АГ получали тройную комбинацию амлодипина, индапамиды и периндоприла. Оценивали давление, жёсткость сосудов, диастолическую функцию, функцию почек и частоту тяжёлых неблагоприятных сердечно-сосудистых событий при выписке, через 1 и 3 мес. В результате исследования было выявлено, что среди 106 пациентов с ОКС и ИБС 5-летняя смертность составила 23%, а крупные неблагоприятные сердечно-сосудистые события — 38%. Приверженность лечению была низкой: средняя доза аторвастатина — 27,3 мг, 96,4% получали дженерики. Статины, бета-блокаторы, ингибиторы АПФ, блокаторы рецепторов ангиотензина и антиагреганты не влияли на выживаемость без крупных неблагоприятных сердечно-сосудистых событий. Тройная антигипертензивная терапия со стентированием улучшала скорость клубочковой фильтрации, снижала креатинин, скорость пульсовой волны и центральное давление через 3 мес. Таким образом, долгосрочные исходы у пациентов после ОКС зависят от дозировок, при-

верженности и адекватности терапии. Пациенты с АГ и ХБП имеют более высокий риск из-за сосудистой жёсткости, нарушения сердечной и почечной функции. Комплексное ведение, включающее оптимизированные препараты, фиксированные комбинации антигипертензивных средств и коронарные вмешательства, улучшает сердечно-сосудистые и почечные исходы у пожилых пациентов группы высокого риска.

78. Анализ проведения ранней диагностики и профилактики онкологических заболеваний на уровне первичного звена здравоохранения

Светлый Л.И., Рудник С.И. Курский государственный медицинский университет, Курск, e-mail: larivsvet@mail.ru

Согласно данным официальной статистики в России за 2024 г. выявлено 630 тыс. случаев онкологических заболеваний. Значительная часть пациентов (60–80%) на момент постановки диагноза имеет III–IV стадии рака. Это связано с поздней обращаемостью пациентов из-за недостаточной осведомленности, низкой онкологической настороженностью врачей и отсутствием эффективных скрининговых программ. Цель данного исследования заключалась в проведении анализа работы поликлинического отделения ОБУЗ КГБ № 1 им. Н.С. Короткова г. Курска и роли первичной медико-социальной помощи (ПМСП) в выявлении злокачественных новообразований (ЗНО) у лиц пожилого возраста. В результате исследования было выявлено, что, несмотря на все принимаемые врачами первичного звена меры, около 60% у пожилых пациентов, впервые выявленных злокачественных новообразований диагностируют в III–IV стадии. При этом частота выявления ЗНО I–II стадии напрямую зависит от количества выявленных ЗНО при профилактических осмотрах: чем чаще выявляются онкологические заболевания при профосмотрах, тем больше регистрируется в области пациентов с опухолями I–II стадии (коэффициент корреляции $r=0,933$, $\rho<0,01$). Среди установленных причин недостаточно эффективной онкопрофилактической работы: дефекты онкопрофосмотров (28,1%), скрытое течение (26,21%), несвоевременное обращение за медицинской помощью (23,9%), отказ от обследования (7,5%) и неполное обследование (3,8%). Наиболее частая причина запущенности — обращение в поздней стадии заболевания, в результате игнорирования и добровольного отказа от диспансеризации — 120 случаев (35,5%). Кроме этого, частота выявления ранних раков имеет обратную зависимость с показателем однолетней летальности: чем раньше выявляется опухоль, тем меньше пациентов умирают до 1 года с момента установления диагноза ($r=0,857$, $\rho<0,01$). Таким образом, выявлено, что врачи первичного звена играют большую роль в диагностике злокачественных новообразований, именно профилактические осмотры позволяют выявить заболевание на ранней стадии и провести адекватное лечение. Это подчеркивает необходимость целенаправленной образовательной работы с населением.

79. Эффективность работы «Школы здоровья для пожилых пациентов с артериальной гипертензией» по изменению поведенческих факторов риска

Светлый Л.И., Чевычелова У.А. Курский государственный медицинский университет, Курск, e-mail: larivsvet@mail.ru

Артериальная гипертензия (АГ) — масштабная проблема современности, так как представляет собой один из важнейших факторов риска целого спектра сердечно-сосудистых заболеваний. Именно поэтому работа «школы здоровья» для пожилых пациентов с АГ становится столь актуальной. В связи с этим целью данного исследования явилась оценка эффективности работы «Школы здоровья для пациентов с АГ» по изменению поведенческих факторов риска. Было проведено анонимное анкетирование на базе YandexForms, которое осуществлялось до начала цикла занятий в «школе здоровья», и после его завершения. В исследовании приняло участие 100 респондентов. В анкетировании приняли участие 80% женщин и 20% мужчин в возрастном диапазоне от 65 до 74 лет. Отмечено, если до начала обучения 22 человека из 100 могли корректно указать целевое значение артериального давления (АД), то после завершения курса эта цифра возросла до 81 пациента. Доля пациентов, убежденных в равной значимости усилий врача и собственной роли в контроле заболевания, увеличилась с 38 до 77%. Количество пациентов, сознательно и постоянно ограничивающих добавление соли в пищу, выросло с 15 до 64 человек. Доля пациентов, уделяющих физическим упражнениям или ходьбе не менее 30 мин 5 раз в неделю и более, увеличилась с 18 до 41%. Ежедневный мониторинг АД с фиксацией результатов, который изначально был рутинной лишь для 12 пациентов, стал привычкой для 48 человек. Поведение в случае выявления повышенных показателей АД стало более рациональным: 60 пациентов после обучения стали следовать алгоритму (повторное измерение, анализ причин), тогда как ранее такой подход использовали только 25 человек. Строгое соблюдение медикаментозной терапии без самостоятельной коррекции доз отмечают 71 пациент против 44 до начала обучения. Сравнительный анализ ответов выявил статистически значимую положительную динамику по всем ключевым модулям программы, что свидетельствует о высокой эффективности вмешательства в формировании практических навыков и изменении моделей поведения пожилых пациентов с АГ.

80. Влияние вынужденной самоизоляции на изменчивость сердечного ритма у женщин пожилого возраста

Семёнова Г.И., Еркомашвили И.В. Уральский федеральный университет, Екатеринбург, e-mail: g.i.semenova@urfu.ru

Актуальность. Проблема сохранения активного долголетия и функциональных резервов организма в пожилом возрасте приобрела особую остроту в условиях пандемии COVID-19. Вынужденная самоизоляция и психоэмоциональное напряжение стали мощными

стресс-факторами для лиц старшего поколения. Одним из информативных методов оценки адаптационных возможностей организма является анализ вариабельности сердечного ритма (ВСР), позволяющий выявить донозологические изменения и прогнозировать риски заболеваний. Цель исследования — выявление влияния режима самоизоляции в период первой волны пандемии на функциональное состояние и показатели вариабельности сердечного ритма у женщин пенсионного возраста. Исследование проводилось на кафедре теории физической культуры Уральского федерального университета в течение 8 мес. В нем приняли участие женщины в возрасте от 65 до 82 лет. Для анализа ВСР использовался прибор «Варикард 3.0». Оценивались временные и спектральные показатели, стресс-индекс, индекс централизации (IC), а также данные скатерограммы и пульсометрии. Дополнительно проводилось интервьюирование для выявления факторов образа жизни в период изоляции. Результаты показали преимущественно негативные изменения функционального состояния испытуемых. У большинства женщин зафиксировано увеличение массы тела на 10–16%. Показатель SDNN, отражающий суммарный эффект вегетативной регуляции, снизился, что свидетельствует об истощении адаптационных резервов. Наблюдался значительный рост индекса централизации (IC) с 0,96 (норма) до 4,1 (высокий), указывающий на активацию центральных уровней регуляции и напряжение адаптационных процессов. Спектральный анализ показал увеличение мощности VLF-волн (с 80 до 220), что характерно для усиления активности симпатического звена и гуморально-метаболических влияний на фоне стресса. Стресс-индекс увеличился с 30 до 400 единиц, что коррелирует с высоким уровнем эмоционального напряжения, выявленным в ходе интервью. Таким образом, значительный перерыв в регулярных групповых занятиях отрицательно сказывается на функциональном состоянии женщин. Выявленные изменения являются маркерами перенапряжения регуляторных систем и могут служить предикторами развития серьезных заболеваний. Полученные данные обосновывают необходимость разработки и строгого соблюдения рекомендаций по оптимизации двигательной активности, режима труда и отдыха для нивелирования последствий стресса и продления активного долголетия.

81. Нефармакологические методы снижения сердечно-сосудистого риска у пожилых пациентов с метаболическим синдромом в амбулаторной практике: фокус на поведенческих интервенциях

Сергеев А.А., Светлый Л.И. Курский государственный медицинский университет, Курск, e-mail: larivsvet@mail.ru

Метаболический синдром (МС) — комплекс взаимосвязанных факторов риска, значительно увеличивающих вероятность развития сахарного диабета 2-го типа (СД 2-го типа) и сердечно-сосудистых заболеваний. Пациенты, страдающие метаболическим

синдромом коморбидны. В этой связи целью выполненной работы был анализ эффективности комплексной программы изменения образа жизни для снижения ключевых маркеров сердечно-сосудистого риска у пожилых пациентов с метаболическим синдромом в амбулаторных условиях. В 12-месячном исследовании на базе поликлинического отделения ОБУЗ «ГКБ №1 им. Н.С. Короткова» г. Курска участвовали 80 пациентов с МС, но без установленного СД 2-го типа, средний возраст которых составил — 68,3±4,7 лет. Участники были разделены на 2 группы. Основная группа (n=40) получала комплексную программу (индивидуальная диета, групповые тренировки, поведенческие сессии, мониторинг), группа сравнения (n=40) — стандартные рекомендации. Оценивались индекс массы тела (ИМТ), окружность талии (ОТ), систолическое артериальное давление (САД) и уровень гликированного гемоглобина (HbA_{1c}). Для анализа использовались t-критерий Стьюдента. В результате исследования в итоговый анализ вошли 75 участников. В основной группе было зарегистрировано статистически значимое снижение всех ключевых показателей по сравнению с группой сравнения ($p < 0,05$ для всех сравнений). Среднее снижение ИМТ составило 3,2±0,8 кг/м² против 0,7±0,5 кг/м² в группе сравнения; ОТ уменьшилась на 6,5±1,2 см против 1,8±0,9 см. Отмечена положительная динамика в уровне САД (−9,4±3,1 мм рт. ст. против −2,1±2,8 мм рт. ст.) и HbA_{1c} (−0,6±0,2% против −0,1±0,1%). Доля пациентов, достигших целевых значений по двум и более факторам риска, была в 3,1 раза выше в группе вмешательства (64,4% против 20,5%, $p < 0,01$). Кроме того, модификация образа жизни и прием сахароснижающих препаратов достоверно снижали риски развития рецидива ФП, уменьшали риски смертности ($p < 0,02$). Структурированная программа коррекции образа жизни, проводимая в первичном звене, эффективно снижает кардиометаболические риски и увеличивает продолжительность жизни у пожилых пациентов с МС, что подчёркивает центральную роль врача общей практики и гериатра в профилактике.

82. Влияние терапевтического комплаенса на динамику додементных когнитивных расстройств

Сиденкова А.П., Сердюк О.В., Богданов С.И.
Уральский государственный медицинский университет,
Екатеринбург, e-mail: sidenkovs@mail.ru

Оценка динамики когнитивного расстройства не достаточна без учета терапевтического фактора. Цель: оценить влияние фактора «терапевтический комплаенс» на динамику додементного когнитивного расстройства. *Материалы и методы.* Сравнительное динамическое бесповторное наблюдательное исследование 264 человек с синдромом мягкого когнитивного снижения (Mild Cognitive Impairment, МСИ). Оценка влияния фактора «комплаенс» на когнитивные и параметры инструментальной повседневной деятельности проведена в динамике в начале исследования, через 12 мес (239 человек), через 24 мес (217 человек). Применены клинический, клинко—психопатологический, психометрический,

статистический методы исследования. Структура терапевтического комплаенса оценена посредством опросника «Уровень комплаентности» (Насыров Р., 2014). *Результаты:* Определены прямые корреляционные связи между выраженностью комплаенса и суммарным баллом MMSE через 12 мес ($r=0,375$, $p=0,000$), через 24 мес ($r=0,433$, $p=0,000$); корреляционные связи между суммарным баллом MoCa через 12 мес ($r=0,380$, $p=0,001$), MoCa через 24 мес ($r=0,0401$, $p=0,000$). К концу второго года исследования пациенты с высоким комплаенсом обнаружили более высокие показатели по когнитивным шкалам, нежели участники с низким и средне-выраженным комплаенсом ($p < 0,05$). Интенсивность отрицательной динамики когнитивных показателей более выражена у пациентов с низкой комплаентностью. У пациентов с трансформацией МСИ в деменцию через 1 год и трансформацией МСИ в деменцию через 2 года достоверно чаще встречается низкий уровень комплаентности ($p < 0,05$). У лиц с отсутствием трансформации МСИ в деменцию достоверно чаще выявлялся высокий уровень комплаентности ($p < 0,05$). Среди пациентов с низким уровнем комплаентности наиболее часто встречались лица с средне- и грубопрогредиентными типами течения МСИ. *Выводы.* Выявлены достоверные различия в показателях когнитивных функций у лиц с разной степенью комплаентности через 12 и через 24 мес ($p < 0,05$). Уровень комплаентности влияет на динамику МСИ, которая оказывается негативной при низком терапевтическом комплаенсе ($p < 0,01$). Высокая степень комплаентности прямо коррелирует ($p < 0,001$) с сохранением инструментальной деятельности.

83. Участие психосоциальных факторов в формировании синдромальной структуры когнитивного расстройства

Сиденкова А.П., Брик И.Д., Бурденкова Д.С.
Уральский государственный медицинский университет,
Екатеринбург, e-mail: sidenkovs@mail.ru

Актуальность проблемы тяжелых когнитивных расстройств определяется их высокой распространенностью и тяжелым социальным, психологическим, финансовым бременем для пациента, его семьи, общества в целом. Цель: установить влияние психосоциальных факторов на синдромальную структуру когнитивного расстройства. *Материалы и методы.* В основной группе 214 пациентов с деменцией (средний возраст 69,1±0,7 лет, по MMSE 16,8±3,9 балла), которые проживали с лицом, ухаживающим за ними. Группа сравнения — 101 пациент с деменцией (средний возраст 70,9±0,6 лет, по MMSE 19,3±2,7 балла), проживавших на момент исследования в стационарном учреждении Министерства социальной защиты населения. Применены клинический, психометрический, статистический методы исследования. *Результаты.* У лиц с деменцией, проживавших в семьях, чаще встречались факультативные симптомы аффективного спектра, болезненные идеи, нарушения восприятия, аберрантной двигательной активности, нарушений ночного поведения ($p < 0,05$). При нарушении стабильности социально-бытового статуса нарастала интенсивность

психотической симптоматики ($r=0,618$), аффективных ($r=0,636$) и поведенческих расстройств ($r=0,837$). Обобщенный анализ показал статистически значимые взаимные связи между показателями микросоциальных условий и клиническими характеристиками деменций: продолжительностью ухода за пациентом и наличием поведенческих нарушений, уровнем функционального состояния больного и наличием психотической симптоматики, уровнем социальной фрустрированности ухаживающего и выраженностью аффективных и поведенческих симптомов деменции, выраженностью аффективной дисфункции ухаживающих и представленностью аффективных расстройств при деменции, уровнем удовлетворенности микросоциальными отношениями ухаживающего и выраженностью аффективных расстройств при деменции, дестабилизацией социально-бытового статуса и социально-ролевой структуры семьи и выраженностью всех факультативных и функциональных расстройств при деменции.

84. Анализ отношения лиц пожилого возраста к приложениям для здоровья и их интеграции в медицину

Слизова П.И., Лопухова В.А. Курский государственный медицинский университет, Курск, e-mail: lopukhovava@kursksmu.net

В Российской Федерации, где число пожилых граждан растет, а здравоохранение активно переходит на цифровые технологии, приложения для здоровья становятся перспективным инструментом для улучшения качества жизни пожилых людей. Изучение отношения представителей этой возрастной группы к таким технологиям дает нам возможность успешно внедрять цифровые инструменты в медицинскую помощь. Для подробного изучения данной проблемы было проведено анкетирование, участие в котором принял 101 респондент Курской области. Среди опрошиваемых жители городской местности составили 50,5 и 49,5% — жители сельской местности в возрасте от 65 до 75 лет. При рассмотрении вопроса об использовании мобильных приложений для отслеживания показателей здоровья, доля регулярно обращающихся к данным приложениям среди городского населения (38,0%, $p < 0,05$) более чем в два раза превышает показатель сельского населения (17,7%). Доля сельских респондентов, которые никогда не пользовались подобными приложениями, составляет 45,1%, что также значительно выше, чем у городских жителей (20,0%, $p < 0,05$). Идея автоматической передачи данных врачу в целом положительно воспринимается обеими группами, но среди городских жителей доля безоговорочно одобряющих эту идею выше — 52% против 41,2% среди сельских жителей. Среди сельских жителей доля скептически настроенных или негативно относящихся к этой идее пользователей почти в два раза выше — 19,6% против 10% среди городских жителей. Большинство респондентов в обеих группах считают, что приложения для здоровья станут частью будущей системы диспансерного наблюдения. Однако городское население более уверенно в этом вопросе: 34% считают это неизбежным по сравнению с 25,5% среди сель-

ского населения, а общая доля положительных ответов составляет 88%. Хотя сельские жители поддерживают эту идею (68,6% положительных ответов), у них значительно выше уровень сомнений: каждый четвертый (25,5%) отвечает «скорее нет», что почти в два раза больше, чем среди горожан (12%). Опрос пожилых жителей Курской области показал, что сельское население в два раза реже городских используют приложения для здоровья и меньше доверяют идее делиться данными с врачом. Это подтверждает необходимость учитывать территориальный фактор при цифровизации медицинского обслуживания старшего поколения.

85. Динамика изменения когнитивных функций пациентов старшего возраста при ускоренном старении

Соболева Н.И. Курский государственный медицинский университет, e-mail: sobolevani@yandex.ru

Стремление к пониманию механизмов активного долголетия акцентирует внимание на наиболее уязвимых механизмах инволютивных изменений, первоочередно определяющих качество жизни стареющих людей. Цель работы — оценка перестройки когнитивных функций у пациентов при ускорении старения. *Материалы и методы.* В исследовательским целям соответствовали 97 больных ГБ II стадии: 37 лиц среднего возраста (средний календарный возраст (СКВ) — $51,87 \pm 0,92$ года), 30 пожилых (СКВ — $71,16 \pm 0,70$ лет), 30 пациентов старческого возраста (СКВ — $81,92 \pm 0,94$ года). Используемые методики: МоСА-тест, определение коэффициента скорости старения (КСС) и биологического возраста (БВ) (Горелкин А.Г., Пинхасов Б.Б., 2010), оценка старческой астении с помощью опросника «Возраст не помеха», обработка данных в Microsoft Excel 2010. *Результаты исследования.* Рандомизация больных достигалась с помощью опросника «Возраст не помеха», позволившем исключить грубые нарушения когнитивного статуса в виде старческой астении и преастении. Но изменения когнитивных функций были зафиксированы: сумма баллов МоСА-теста снижалась до $27,22 \pm 0,31$ баллов у лиц 45–59 лет, $24,17 \pm 0,34$ баллов у пожилых ($p < 0,05$) и до $22,55 \pm 0,19$ баллов у пациентов старше 75 лет ($p < 0,05$). Коэффициент скорости старения во всех группах соответствовал показателям ускоренного старения — $KCC1=1,24 \pm 0,17$, $KCC2=1,31 \pm 0,21$, $KCC3=1,37 \pm 0,14$. БВ у всех также превышал общепопуляционные значения — $BB1=76,54 \pm 0,37$ лет, $BB2=81,02 \pm 0,43$ лет, $BB3=89,51 \pm 0,37$ ($p_1 < 0,05$, $p_2 < 0,01$, $p_3 < 0,01$). У обследованных выявлены отрицательные корреляционные взаимосвязи между значениями МоСА теста и коэффициентом скорости старения ($r_1=-0,48$, $r_2=-0,54$, $r_3=-0,62$) и усиливающиеся с возрастом между показателями когнитивной активности и биологическим возрастом ($r_1=-0,51$, $r_2=-0,59$, $r_3=-0,72$). *Выводы.* Ускорение старения сопровождается прогрессирующим истощением когнитивных функций наиболее выражено в старческом возрасте.

86. Виртуальный скрининг геропротекторных свойств хронобиотиков

Соловьёв И.А.¹, Поройков В.В.², Голубев Д.А.¹, Яговкина А.И.¹, Котелина Н.О.¹, Ветошкин Р.Е.¹

¹ Сыктывкарский государственный университет имени Питирима Сорокина, Сыктывкар, e-mail: i@ilyasolovev.ru; ² Научно-исследовательский институт биомедицинской химии имени В.Н. Ореховича, Москва

Хронобиотики, модуляторы циркадных часов, представляют значительный интерес как потенциальные геропротекторы, однако, их химическое пространство изучено недостаточно. Цель работы — проведение виртуального скрининга потенциальных хронобиотиков в крупных химических базах данных и анализ их геропротекторного потенциала на примере ключевых соединений из ChronobioticsDB. *Материалы и методы.* Использована база данных ChronobioticsDB (374 уникальных соединения после дедупликации). На основе молекулярных дескрипторов MNA обучена предиктивная модель PASS Professional 2024 (Invariant Accuracy of Prediction=0,8838) с использованием репрезентативного негативного набора PubChem. Проведен масштабный скрининг баз WWAD, COCONUT и Phyto4Health. Геропротекторные свойства исходных хронобиотиков для обучения оценивали через платформу PASS GERO PROFESSIONAL с порогом вероятности активности $P_a \geq 0,5$. *Результаты.* Виртуальный скрининг идентифицировал множество (более 172 тысяч соединений-кандидатов) с высокой вероятностью выявления хронобиотической активности. Среди одобренных препаратов выявлены метформин, тетрациклины и кортикостероиды, чье действие может быть связано с ингибированием киназ (GSK-3 β , SK1) и активацией АМРК. В базах природных соединений доминируют флавоноиды, алкалоиды и стероиды. Анализ геропротекторного «спектра» активностей 374 хронобиотиков показал высокую степень плейотропии эффектов. Топ-5 признаков включают: ингибирование SMAD3 (65% соединений, антифибротический эффект), супрессию транскрипционного фактора NF- κ B (57,5%, противовоспалительное действие), сенолитическую активность (52,9%), индукцию аутофагии (50%) и др. Выявлена прямая связь между восстановлением циркадной ритмичности и подавлением ключевых драйверов старения: фиброза, воспалительного старения (inflammaging) и нарушениями протеостаза. *Заключение.* Хронобиотики обладают плохо изученным плейотропным геропротекторным потенциалом (с позиций полифармакологии), действуя как системные синхронизаторы иммунных, фибротических и метаболических «осей». Концепция «хроно-геропротекции», в первом приближении, подтверждается статистически значимым обогащением соединений специфическими признаками долголетия средствами PASS GERO. Экспериментальная валидация концепции перспективна для разработки терапий возрастных заболеваний и увеличения качества жизни.

Работа выполнена при поддержке гранта РФФ «Создание первой в мире фармакологической базы данных модуляторов циркадных ритмов (ChronobioticsDB) и организация доступа к ней», № 24-75-00108.

87. Машинная стратификация риска и прогнозирование исходов лечения пожилых пациентов с острым коронарным синдромом

Соловьёв И.А.^{1,2}, Богомолов А.Н.^{3,4}, Торопов В.Н.¹, Курочкина О.Н.^{1,2}, Козлов К.Л.³

¹ Сыктывкарский государственный университет им. Питирима Сорокина, Сыктывкар, e-mail: i@ilyasolovev.ru; ² Клинический кардиологический диспансер, Сыктывкар; ³ Санкт-Петербургский институт биорегуляции и геронтологии, Санкт-Петербург; ⁴ Александровская больница, Санкт-Петербург

Актуальность. Острый коронарный синдром (ОКС) остается ведущей причиной смертности, особенно у пациентов старше 75 лет. Традиционные шкалы риска (GRACE) имеют ограничения в точности прогноза, а тактика чрескожного коронарного вмешательства (ЧКВ) у пациентов старческого возраста остается дискуссионной. Цель — оценить эффективность ансамблевых моделей машинного обучения (МО) в прогнозировании госпитальной летальности при ОКС и проанализировать исходы ЧКВ у пациентов старше 75 лет. *Материалы и методы.* Проведен ретроспективный анализ проспективного регистра 14 420 пациентов с ОКС. Для прогнозирования летальности обучены алгоритмы МО (CatBoost, XGBoost, Random Forest, проведен регрессионный анализ), результаты сопоставлены со шкалой GRACE. Пациенты стратифицированы по возрасту, оценены по исходы ЧКВ против консервативной терапии (пациенты старше 75 лет). Использованы многофакторная логистическая регрессия, SHAP-анализ. *Результаты.* Модель CatBoost продемонстрировала наилучшую предсказательную способность (AUC-ROC 0,961), статистически значимо ($p < 0,01$) превосходя шкалу GRACE (AUC-ROC 0,919). Наиболее значимые предикторы по данным МО: фракция выброса левого желудочка, класс Killip, возраст, систолическое артериальное давление, наличие дислипидемии в анамнезе. Выявлен парадоксальный защитный эффект диагностированной дислипидемии. У пациентов старше 75 лет частота летального исхода и неблагоприятных событий в группе ЧКВ была выше по сравнению с консервативной тактикой (10,7% против 7,9% в группе 75—89 лет). Предикторами летальности при ЧКВ у пожилых явились возраст (ОШ 1,12), уровень МВ-КФК (ОШ 2,83) и сумма осложнений (ОШ 12,89). *Заключение.* Ансамблевые алгоритмы МО обеспечивают более точную стратификацию риска при ОКС по сравнению с классическими шкалами. У пациентов старческого возраста инвазивная стратегия не всегда демонстрирует преимущества в выживаемости и ассоциирована с высоким риском осложнений. Необходим

индивидуализированный подход к выбору тактики лечения с учетом возраста, коморбидности и прогноза, построенного на современных вычислительных моделях.

88. Профессионально-прикладная физическая подготовка как средство сохранения функциональных резервов и активного долголетия пилотов гражданской авиации

Соломянный А.В., Семенова Г.И., Еркомайшвили И.В.
Уральский федеральный университет, Екатеринбург,
e-mail: g.i.semenova@urfu.ru

Актуальность. Профессиональная деятельность пилотов гражданской авиации сопряжена с хронической гиподинамией, нервно-психическим напряжением, десинхронизацией при трансмеридианных перелётах, воздействием шума и вибрации. По данным врачебно-лётных экспертных комиссий, ведущими причинами дисквалификации пилотов в 45–50 лет являются сердечно-сосудистые патологии и дорсопатии. Цель исследования — экспериментально доказать эффективность модели профессионально-прикладной физической подготовки (ППФП) пилотов гражданской авиации, позволяющей повысить функциональные резервы организма и сохранить активное профессиональное долголетие. В педагогическом эксперименте (9 мес) приняли участие 70 пилотов в возрасте 25–55 лет: экспериментальная ($n=35$) и контрольная ($n=35$) группы. Модель ППФП включала модули аэробной подготовки, силовой выносливости, координационной подготовки, профилактики гиподинамии в кабине экипажа и психорегуляции. Оценка функционального состояния проводилась с помощью анализа ВСР (АПК «Варикард 3.0») и ПАРС по Р.М. Баевскому. Также применялись функциональные пробы: (индекс Руфье, проба Штанге) и психофизиологическое обследование. В экспериментальной группе выявлена положительная динамика показателей ВСР: SDNN увеличился на 37,5% — с 38,4 до 52,8 мс ($p<0,001$), то есть от значений, свидетельствующих о сниженных адаптационных возможностях, до уровня физиологической нормы. RMSSD возрос на 51,1% (с 28,2 до 42,6 мс, $p<0,001$), рNN50 — на 100% ($p<0,001$), что отражает усиление парасимпатических влияний. ПАРС снизился с 5,2 до 3,4 балла (–34,6%, $p<0,001$) — переход из зоны «выраженное напряжение» в зону «физиологическая норма». Индекс напряжения по Баевскому снизился на 33,2%. Индекс Руфье улучшился на 36,7% ($p<0,001$), проба Штанге — на 41,9% ($p<0,01$), реактивная тревожность снизилась на 20,3% ($p<0,01$), общая выносливость возросла на 14,6% ($p<0,001$). В контрольной группе достоверных изменений не выявлено ($p>0,05$). *Заключение.* Модель ППФП продемонстрировала эффективность в повышении функциональных резервов и нормализации вегетативной регуляции у пилотов. Результаты позволяют рассматривать ППФП как инструмент превентивной геронтологии для лиц операторских профессий с повышенным риском ускоренного биологического старения.

89. Особенности герниопластики (эндопротезирования передней брюшной стенки) у больных старческого возраста

Спичева В.В., Обьедков Е.Г. Курский государственный медицинский университет, Курск,
e-mail: Vikaspicheva@gmail.com

Введение. Пластика вентральных грыж является одной из самых распространенных операций, выполняемых абдоминальными хирургами. В настоящее время, в связи с увеличением продолжительности жизни и количества гериатрических пациентов, перед абдоминальной хирургией возникла сложная задача — снизить риск появления осложнений и рецидивов вентральных грыж. Цель исследования: изучить и проанализировать влияние возраста пациентов на особенности герниопластики при вентральных грыжах. Определить наиболее подходящие техники и материалы для эндопротезирования передней брюшной стенки. Материалы и методы исследования. Проведен комплексный теоретический анализ публикаций, посвященных влиянию возрастных факторов риска на исходы герниопластики вентральных грыж, и сравнительный анализ техник, используемых при эндопротезировании передней брюшной стенки. *Результаты исследования.* Было выявлено, что определяющее значение для исхода операции имеет не возраст, а комплексная оценка функционального состояния пациента. Сравнительный анализ показал, что пациенты с рецидивными грыжами были старше 63 лет, чаще имели ИМТ более 40 и сопутствующие заболевания: артериальную гипертензию, сахарный диабет и хроническую обструктивную болезнь легких. При анализе операционных техник было выявлено, что у лиц, которым провели герниопластику с применением сетчатых имплантов, риск рецидивов снизился до 5–14% по сравнению с шовной пластикой, риск при которой достигает до 40%. При размещении сетки в ретромускулярном пространстве и применении задней сепарационной герниопластики (ТАР) частота рецидивов снизилась до 1,1–5,5%, тогда как при применении передней сепарационной герниопластики (АС) частота осложнений в два раза выше (до 11,9%). Также было выявлено, что при применении техники ТАР частота инфекционных осложнений снижается до 3,2%, тогда как при АС частота достигает 14,3%. *Заключение.* Выбор хирургической тактики при грыжах передней брюшной стенки не связан напрямую с возрастом пациента; тем не менее, он зависит от коморбидного фона и функционального состояния пациента. Поэтому к пациентам пожилого и старческого возраста требуется индивидуальный подход, тщательное предоперационное обследование и учет всех данных состояния пациента.

90. Особенности течения желчнокаменной болезни в старческом возрасте

Суржикова А.М., Обьедков Е.Г. Курский государственный медицинский университет, Курск,
e-mail: angelina_lisss@mail.ru

Введение. Желчнокаменная болезнь (ЖКБ) является одной из самых актуальных проблем современной

гастроэнтерологии. Особую значимость имеет течение заболевания у лиц старческого возраста, так как представляет собой сложную диагностическую проблему ввиду атипичности клинической картины и высокого процента бессимптомного течения. Это связано с возрастными изменениями в гепатобилиарной системе, снижением болевой чувствительности, наличием множества сопутствующих заболеваний и бесконтрольным приемом лекарственных препаратов, которые меняют типичное течение болезни. Цель исследования: изучить клинико-диагностические особенности течения желчнокаменной болезни у пациентов старческого возраста для оптимизации лечебно-диагностической тактики. *Материалы и методы.* В основу работы положен ретроспективный анализ 80 клинических случаев пациентов в возрасте 65–85 лет с различными формами ЖКБ. Проведена оценка соматического, неврологического статуса, анализ данных УЗИ, лабораторных показателей, а также оценка качества жизни с использованием гериатрических шкал (ADL, MMSE). *Результаты исследования.* Стертость клинической картины была выявлена у 67% пациентов старческого возраста с ЖКБ, течение протекает атипично с преобладанием диспепсического синдрома над желчной коликой, что затрудняет своевременную диагностику. Также отмечалась высокая коморбидность: в 90% случаев у обследованных ЖКБ сочеталась с двумя и более хроническими заболеваниями, такими как сахарный диабет, хронический панкреатит, артериальная гипертензия, что так же модифицирует клиническую картину. *Заключение.* Полученные данные свидетельствуют о том, что при желчнокаменной болезни у пожилых течение заболевания часто характеризуется нетипичными проявлениями, сопутствующей множественной патологией и нарушением когнитивных функций. Все это обуславливает необходимость индивидуального подбора методов диагностики и терапии. Такой подход позволит не только улучшить прогноз для жизни пациента, но и сохранить приемлемое ее качество.

91. Осведомленность пожилых людей о школах здоровья в Курской области

Тарасенко И.В., Должникова М.Р. Курский государственный медицинский университет, Курск, e-mail: tarasenkoiv@kursksmu.net

Осведомленность пожилых людей о школах здоровья в Курской области является актуальным вопросом, так как профилактика заболеваний, лечение патологий на ранних стадиях и формирование ответственного отношения к здоровью — это ключевая задача медицинских организаций. В условиях демографического старения населения оценка доступности и информированности о таких школах позволяет скорректировать работу первичного звена здравоохранения в Курской области. В исследовании оценивался уровень информированности лиц пожилого возраста (от 65 до 75 лет), проживающих в Курской области, о наличии и функционировании школ здоровья. Материалом исследования

послужили данные анкетирования 250 респондентов на платформе YandexForms. В проведенном исследовании приняли участие 135 женщин (54%) и 115 мужчин (46%). При анализе результатов осведомленности о существовании школ здоровья были получены данные: только 38% знают о существовании школ здоровья при медицинских организациях Курской области. Большая часть анкетированных — 155 человек (62%) — либо никогда не слышали о таких школах, либо не обладают достаточной информацией об их работе. Одним из ключевых факторов, которые влияют на посещаемость, является удобное расположение и транспортная доступность: 74,6% респондентов отметили, что готовы посещать занятия только в поликлинике по месту жительства. Одним из важных барьеров остается недостаточное информирование: 62,3% опрошенных указали, что узнают о графике и тематике школ здоровья преимущественно от знакомых или случайно, тогда как только 34% получают информацию от участкового терапевта, а 3,7% — из средств массовой информации или интернета. Осведомленность пожилого населения Курской области о работе школ здоровья остается недостаточной. Это формирует потребность к активизации санитарно-просветительской работы среди пациентов старшего возраста, и к усилению информирования и привлечения пожилых людей к участию в профилактических программах для повышения качества и продолжительности их жизни.

92. Отношение лиц пожилого возраста к вакцинопрофилактике гриппа

Тарасенко И.В., Кузнецова Е.С. Курский государственный медицинский университет, Курск, e-mail: tarasenkoiv@kursksmu.net

В Российской Федерации растет число граждан пожилого возраста. Грипп представляет серьезную опасность для лиц старше 65 лет в связи с наличием хронических заболеваний и возрастным ослаблением иммунитета. Вакцинопрофилактика является наиболее эффективным способом защиты от гриппа и его осложнений. К сожалению, среди лиц пожилого возраста наблюдаются сомнения в необходимости ежегодной вакцинации и опасения по поводу побочных эффектов. Для изучения отношения к вакцинации против гриппа на базе YandexForms был проведен опрос 168 респондентов Курской области в возрасте от 65 до 84 лет. Среди анкетированных 74% женщин и 26% мужчин. Хронические заболевания имеют 71% респондентов. Свое здоровье оценивают как удовлетворительное 61%, хорошее — 24%, плохое — 12%, отличное — 3%. За последний год вакцинировались против гриппа 58% респондентов, 42% отказались от прививки. Основными причинами отказа стали: страх побочных эффектов (48%), неуверенность в эффективности вакцины (27%), противопоказания по здоровью (15%), убеждение, что «грипп не опасен» (10%). Среди вакцинировавшихся главными мотивами явились: защита собственного здоровья (62%), рекомендация врача (43%), пример родствен-

ников (18%), бесплатная вакцинация (12%). После вакцинации 34% отметили легкие побочные эффекты: недомогание (18%), боль в месте инъекции (12%), небольшое повышение температуры (4%). При этом 76% вакцинированных респондентов считают, что прививка помогла избежать гриппа или перенести заболевание в легкой форме. Выявлена прямая корреляционная связь между доверием к врачам и положительным отношением к вакцинации ($r=0,79$, $\rho<0,05$). Таким образом, вакцинация против гриппа среди пожилого населения Курской области необходима для формирования коллективного иммунитета. Основными барьерами для вакцинопрофилактики гриппа и его осложнений среди лиц старше 65 лет являются страх побочных эффектов и недоверие к вакцинам. Для повышения охвата вакцинацией необходимо усилить разъяснительную работу врачей первичного звена о безопасности и необходимости ежегодной иммунизации пожилых людей.

93. Анализ осведомленности лиц пожилого возраста Белгородской области о принципах рациональной антибиотикотерапии

Тарасенко И.В., Шаповалова А.С. Курский государственный медицинский университет, Курск, e-mail: tarasenkoiv@kursksmu.net

Проблема антибиотикорезистентности признана Всемирной организацией здравоохранения одной из главных угроз общественному здоровью. Ключевым фактором её развития является нерациональное использование антибиотиков, включая самолечение. Особую группу риска составляют лица пожилого возраста: в силу возрастных изменений иммунитета, наличия хронических заболеваний и частых инфекций они являются основными потребителями антибактериальных препаратов. При этом у пожилых пациентов нередко отмечается полипрагмазия и ограниченный доступ к актуальной медицинской информации, что повышает вероятность ошибочного применения антибиотиков. В работе проведено определение и сопоставление уровня информированности о правилах рационального применения антибиотиков среди двух групп пожилых людей (65–75 лет), проживающих в городской местности и сельских районах Белгородской области. Исследование базировалось на анализе данных анонимного опроса на базе YandexForms 130 жителей региона указанной возрастной категории. Сбор информации осуществлялся с использованием электронной формы, содержащей 16 вопросов, с последующей статистической обработкой полученных ответов. Сельские жители пожилого возраста быстрее попадают на первичный прием (64,6% против 47,7% у городских), но при этом доля никогда не обращающихся в поликлинику у них выше в 4 раза (13,8% против 3,1%). Понимание причин устойчивости бактерий у жителей сельской местности ниже (72,3% против 90,8%), а вера в то, что антибиотики снижают любую температуру, выше втрое (15,4% против 4,6%). При схожем уровне заблуждений об эффективности против вирусов жители сельской местности чаще со-

ветуются с родственниками вместо врача и чаще хранят остатки антибиотиков «на будущее» (60% против 40%). Практика использования оставшихся препаратов у них втрое выше (15,4% против 3,1%), правильная утилизация — втрое ниже (6,2% против 18,5%), а при ухудшении состояния готовы связаться с врачом лишь 56,9% против 73,8% горожан. Таким образом, при формально лучшей доступности первичной помощи сельские пожилые жители демонстрируют низкую приверженность официальной медицине и опасные практики обращения с антибиотиками, что создает высокие риски нерациональной антибиотикотерапии в этой группе.

94. Оценка влияния матриксных эндопептидаз на дифференцировку клинических фенотипов ХОБЛ у больных пожилого возраста

Таютина Т.В., Казарян Т.М., Клименко Н.Ю., Лысенко А.В. Ростовский государственный медицинский университет, Ростов-на-Дону, e-mail: tarus76@mail.ru

Особенность российской популяции больных хронической обструктивной болезнью легких (ХОБЛ) — преобладание лиц со среднетяжелым и тяжелым течением заболевания, высокая частота госпитализаций, связанных с обострениями ХОБЛ. Цель — оценить концентрацию матриксных эндопептидаз ММР-2, ММР-9 и их тканевых ингибиторов ТИМР-1, ТИМР-2 при развитии ХОБЛ категории высокого риска обострений. *Материалы и методы.* Выделено две группы исследования: первая — 75 пациентов с преимущественно бронхитическим фенотипом заболевания: 61 мужчин (81%) и 14 женщин (19%), средний возраст $64,0 \pm 7,8$ года; вторая — 73 с преимущественно эмфизематозным фенотипом: 56 мужчин (77%) и 17 женщин (23%), средний возраст $64,4 \pm 6,7$ года. Проведена оценка концентрации ММР-9, ММР-2, ТИМР-1 и ТИМР-2 при развитии ХОБЛ категории высокого риска обострений и в сопоставлении с клиническим фенотипом заболевания «сэндвич»-методом ИФА, за вариант нормы использовали показатели группы контроля (здоровые). *Результаты.* Развитие ХОБЛ категории высокого риска обострений сопровождается ростом концентрации ММР-2 и ММР-9 на фоне выраженного дисбаланса антипротеазной системы в пользу пропротеолитической активности с недостаточной выработкой ТИМР-1 и угнетением выработки ТИМР-2. При бронхитическом фенотипе определяется увеличение концентрации ММР-9 с 557 нг/мл до 1356 нг/мл, ММР-2 с 198 нг/мл до 213 нг/мл на фоне недостаточной выработки ТИМР-1 (менее 352,5 нг/мл) и угнетения выработки ТИМР-2 (менее 98 нг/мл). Эмфизематозный фенотип ассоциирован с высокой эластолитической активностью ММР-9 (1357 нг/мл и выше) и ММР-2 (214 нг/мл и выше) на фоне нарастающего дефицита тканевых ингибиторов. Определена высокая (90%) диагностическая значимость уровня ММР-2 для дифференцировки фенотипов. *Заключение.* При развитии ХОБЛ с частыми обострениями отмечается вы-

раженная эластолитическая активность, максимально выраженная у больных с преимущественно эмфизематозным фенотипом. С целью дифференциальной диагностики клинических фенотипов у больных ХОБЛ категории высокого риска обострений необходимо использовать в качестве лабораторного критерия преимущественно эмфизематозного фенотипа — концентрацию ММР-2 с пороговым значением более 214 нг/мл.

95. Взаимосвязь сосудистого воспаления с клинико-функциональными особенностями пожилых пациентов с хронической обструктивной болезнью легких без сопутствующей кардиоваскулярной патологии

Таютина Т.В., Казарян Т.М., Лысенко А.В. Ростовский государственный медицинский университет, Ростов-на-Дону, e-mail: tarus76@mail.ru

Целью исследования являлось выявление диагностических и прогностических критериев выраженности сосудистого воспаления и оценка его взаимосвязи с клинико-функциональными особенностями у пациентов с хронической обструктивной болезнью легких (ХОБЛ) без сопутствующей кардиоваскулярной патологии в сопоставлении с клиническим фенотипом заболевания. Материалы и методы: обследовано 96 пациентов, страдающих ХОБЛ, медиана возраста — 61 год. Помимо стандартных клинико-функциональных и лабораторных методов исследования, у всех обследуемых пациентов проводилась оценка выраженности сосудистого воспаления с определением количественных показателей человеческого тромбоцитарного фактора роста АА и фактора некроза опухоли α методом количественного твердофазного иммуноферментного анализа. Результаты: у всех пациентов с изолированной ХОБЛ вне зависимости от степени риска развития основного заболевания отмечалось повышение уровня тромбоцитарного фактора роста АА и фактора некроза опухоли α . В группе пациентов с высоким риском развития обострений (категория заболевания Е) значение данных маркеров максимально, что свидетельствует о выраженном системном и сосудистом воспалении и развитии патологического ангиогенеза. Уровень маркеров сосудистого воспаления тромбоцитарного фактора роста АА и фактора некроза опухоли α у пациентов с ХОБЛ вне зависимости от риска развития обострения находился во взаимосвязи с клинико-функциональными особенностями и степенью выраженности клинических проявлений заболевания. Эмфизематозный клинический фенотип ХОБЛ вне зависимости от степени риска развития обострений и выраженности клинических проявлений заболевания характеризовался высоким уровнем тромбоцитарного фактора роста АА, что свидетельствует о большей выраженности патологического ангиогенеза на фоне сосудистого и системного воспаления. Заключение: значение тромбоцитарного фактора роста АА выше 317 нг/мл у пациентов с ХОБЛ может являться ранним маркером эндотелиальной дисфункции и предиктором развития нарушений гемостаза и сопутствующей кардиоваскулярной патологии.

96. Состояние и редукция микроциркуляторного русла у пожилых больных хронической обструктивной болезнью легких с сопутствующей артериальной гипертензией

Таютина Т.В., Казарян Т.М., Лысенко А.В. Ростовский государственный медицинский университет, Ростов-на-Дону, e-mail: tarus76@mail.ru

Введение. Частота возникновения системной артериальной гипертензии у пациентов, страдающих хронической обструктивной болезнью легких (ХОБЛ), в мире варьирует в достаточно большом диапазоне. Общность патогенетических звеньев этих заболеваний подтверждает тот факт, что по мере увеличения степени вентиляционных нарушений нарастает процент больных со стойким повышением артериального давления. Эндотелий сосудов принимает участие в регуляции сосудистого тонуса, гомеостаза, адгезии, пролиферации клеток сосудов, влиянии на развитие процессов воспаления и иммунные механизмы, а изменение микрогемодинамики является важнейшим звеном патогенеза обоих заболеваний. Цель исследования — изучить влияние сопутствующей артериальной гипертензии на состояние и редукцию микроциркуляторного русла у больных ХОБЛ в сопоставлении с категорией риска развития обострений основного заболевания. *Материалы и методы.* Обследовано 140 больных ХОБЛ из них 66 (1-я группа) — с изолированной ХОБЛ, 74 (2-я группа) — с сочетанием ХОБЛ и АГ. Помимо стандартных клинико-лабораторных и инструментальных методов исследования всем исследуемым для оценки состояния периферической гемодинамики проводили ультразвуковую компьютеризированную доплерографию. *Результаты.* Анализ линейных и объемных скоростей периферического кровотока у пациентов с изолированной ХОБЛ и при наличии, сопутствующей АГ, продемонстрировал, что статистически значимое увеличение скоростных показателей взаимосвязано с категорией риска развития обострений, чем выше риск, тем выше скорость. Кроме того, полученные результаты свидетельствуют о влиянии сопутствующей АГ на степень выраженности нарушений периферической гемодинамики. *Выводы.* ХОБЛ характеризуется ростом скоростных показателей периферического кровообращения, в значительной мере связанным с категорией риска развития обострений основного заболевания. Наличие сопутствующей АГ у больных ХОБЛ приводит к формированию патологического типа периферической гемодинамики на фоне снижения адаптационного ресурса микроциркуляторного русла, что безусловно может способствовать ремоделированию миокарда и нарушению функций обоих желудочков.

97. Роль гипомобильной среды в формировании гериатрического статуса и возможности профилактики

Титарева Л.В., Титарева В.М. Курский государственный медицинский университет, Курск, e-mail: titareva.mila@yandex.ru

В современном мире мы столкнулись с изменением возрастной структуры населения, происходит гло-

бальное старение в различных странах. Важная задача стоит перед здравоохранением, а именно необходима качественная медицинская помощь старшему населению и разработка мер по профилактике возраст ассоциированных заболеваний. Большое внимание на протяжении последних лет в гериатрии уделяется изучению синдрома старческой астении и преастении. Доказано, что на варианты течения старческой преастении и прогрессирование старческой астении влияют многие аспекты. Гипомобильная среда является важным фактором для развития старческой астении и преастении. В нашем исследовании мы изучали влияние на гериатрический статус кратковременного и долгосрочного пребывания в гипомобильной среде пациентов в возрасте от 65 до 74 лет. В качестве моделей гипомобильной среды были использованы госпитализация в инфекционный стационар и локдаун в период пандемии новой коронавирусной инфекции. В нашей работе мы изучали изменения, происходящие в наиболее уязвимых доменах индивидуальной жизнеспособности, двигательном, психологическом, когнитивном и нутритивном. Как показало исследование, при краткосрочном пребывании в гипомобильной среде у пациентов со старческой преастенией и астенией были нарушения в двигательном и психологическом доменах индивидуальной жизнеспособности, но после выписки из стационара происходили восстановления исходного уровня уже через 6 мес. Другие данные были получены при изучении изменений в долгосрочном пребывании в гипомобильной среде. Нами было выявлено прогрессирование старческой астении и преастении во время локдауна. Неблагоприятными факторами, обнаруженными в нашем исследовании, были: неэффективный контроль за целевыми значениями функционирования сердечно-сосудистой системы и метаболического статуса, снижение уровня когнитивного функционирования, наличие исходных психологических нарушений, наличие депрессивных явлений, наличие риска синдрома мальнутриции, эндотелиальная дисфункция. По результатам нашей работы была предложена модель профилактики негативизации гериатрического статуса у пациентов со старческой астенией, основанной на стимуляции саногенетических процессов в уязвимых доменах жизнеспособности, что способствует стабилизации гериатрического статуса.

98. Особенности метаболических нарушений у долгожителей: существуют ли парадоксы?

Тополянская С.В.^{1,2}, Вакуленко О.Н.¹, Пиларова М.Х.¹, Бубман Л.И.¹, Лыткина К.А.¹, Мелконян Г.Г.¹

¹ Госпиталь для ветеранов войн № 3, Москва;

² Первый Московский государственный медицинский университет им. И.М. Сеченова, Москва, e-mail: sshekshina@yandex.ru

Цель исследования — изучение особенностей пуринового, липидного и углеводного обмена у больных ишемической болезнью сердца (ИБС) старше 90 лет (долгожителей). *Материалы и методы.* В исследование было включено 225 пациентов старше 90 лет, госпита-

лизированных с диагнозом ИБС. Большинство пациентов (67,6%) составляли женщины. Средний возраст пациентов достигал $92,5 \pm 2,2$ года (от 90 до 106 лет). Определялись уровни мочевой кислоты, липидов, глюкозы в крови и индекс массы тела. *Результаты.* Ожирение зарегистрировано у 31,5% пациентов, ожирение III степени — лишь у 1 пациента. Избыточный вес выявлен у 39,1% пациентов, нормальный индекс массы тела (ИМТ) — у 28,9%. Повышение концентрации триглицеридов в крови отмечено у 11,2% пациентов. Снижение уровня холестерина липопротеидов высокой плотности (ЛПВП) зарегистрировано у 12,7% пациентов. Концентрация холестерина липопротеидов низкой плотности (ЛПНП) менее 2,0 ммоль/л в крови наблюдалась в 23,3% случаев. Дислипидемия выявлялась чаще у женщин ($p=0,02$). Гиперурикемия обнаружена у 37,3% пациентов — у 41,4% женщин и 28,8% мужчин ($p=0,04$). Повышение уровня глюкозы в крови натощак было зарегистрировано у 23,1% пациентов, но только у 0,9% пациентов уровень глюкозы был выше 14 ммоль/л. *Выводы.* Результаты исследования указывают на некоторые особенности метаболических нарушений у долгожителей с ишемической болезнью сердца. Выявлена высокая доля пациентов с избыточной массой тела или ожирением. Регистрировалась частая гиперурикемия, но относительно низкие уровни атерогенных липидов и глюкозы.

99. Как феноменология старения и канцерогенеза объясняет появление четырех типов динамики смертности от рака

Халыавкин А.В. Институт биохимической физики им. Н.М. Эмануэля РАН, Москва, e-mail: antisenes@mail.ru, khalayavkin@sky.chph.ras.ru

В недавнем обзоре (DeGregori et al., 2025), представляющем редакционную статью, посвященную различным аспектам взаимоотношения возраста, канцерогенеза и старения, были затронуты, в том числе, и особенности возрастной динамики смертности от рака. Было показано, что почти все злокачественные новообразования распределяются по 4 группам. У каждой группы свой характерный тип динамики риска смерти в зависимости от возраста. Можно заметить, что группы I и IV качественно совпадают с общей динамикой риска смерти от всех причин. Группа I соответствует высокой младенческой и детской смертности. Она падает с возрастом по ходу развития. Группа IV соответствует низкой смертности зрелых индивидов, которая растет в процессе их старения. Такая аналогия во многом справедлива. Тем более, что опухолевому перерождению подвержены только пролиферативно компетентные клетки. У человека, как у всех позвоночных, известны 2 пика митотической активности в онтогенезе. Они приходятся на периоды непосредственно после рождения (группа I) и пубертата (группа II). После чего митотическая активность регуляторно снижается до базового уровня физиологической регенерации, угасающего при старении. Динамика группы III качественно совпадает с динамикой группы IV, но с более ранним дебютом.

Она может быть у индивидов с преждевременным старением. Рост риска смерти от рака при старении, характеризующимся возрастным снижением митотической активности, может быть связан с тем, что при старении ослабляется иммунный надзор за спонтанно возникающими опухолевыми ростками. Особый интерес представляет загадка снижения риска смерти от рака в очень пожилых возрастах групп III и IV. В своей публикации (Халявкин А.В., 2025) мы объяснили это снижение тем, что с возрастом темп роста риска смерти от рака растет быстрее, чем темп роста смерти от всех причин. Это известный факт. При апостерирном пересчете только на ее «кранкофильную» часть (термин В.М. Дильмана) риск смерти от рака растет по закону Гомперца — экспоненциально. Без признаков возрастного замедления и снижения риска. Замедление (отклонение от экспоненты) нарастания риска смерти от рака и последующее его снижение появляется при расчете на всю популяцию. Тогда перед законом Гомперца нужен коэффициент, представляющий отношение популяции «кранкофилов» ко всей популяции. В силу сказанного выше этот коэффициент в пожилых возрастах должен стремительно падать.

100. Анализ влияния мальнутриции и ее коррекции на риск смертности у лиц пожилого и старческого возраста

Хлуновская Е.О., Светлый Л.И. Курский государственный медицинский университет, Курск, e-mail: larivsvet@mail.ru

Рост продолжительности жизни населения увеличивает распространенность возраст-ассоциированных заболеваний, таких как синдром недостаточности питания. Он поражает до четверти пожилых и большинства людей старческого возраста, являясь ключевым фактором развития старческой астении, саркопении, снижения иммунитета и социальной изоляции из-за вызванной гипомобильности. В этой связи целью выполненной работы было выявить факторы, ассоциированные с увеличением и снижением риска развития недостаточности питания, а также оценить влияние недостаточности питания и ее коррекции на смертность у лиц пожилого и старческого возраста. Был выполнен анализ амбулаторных карт пациентов, мини-опросник питания 200 человек в возрасте от 65 лет и старше, средний возраст которых $76,4 \pm 5,6$ года. Для подведения результатов использовали анализ и синтез информации. Согласно исследованию, 10% участников имели недостаточность питания и 10,4% были в группе риска, что достоверно повышало вероятность смерти в течение 5 лет. Снижение нутритивного статуса, отмеченное у 24,6% пациентов через 5 лет, ассоциировано с нарушением эмоционального состояния (в 5,4 раза) и увеличением зависимости от посторонней помощи (в 2,4 раза). Исследование показало, что высокий уровень физического функционирования снижает риск ухудшения нутритивного статуса, в то время как его ухудшение и усиление зависимости от посторонней помощи повышают риск смерти в 2 раза даже с учётом множества поправок. Временное улуч-

шение питания снижало смертность, но эффект ослабевал со временем, вероятно, из-за низкого комплаенса. Выявлено, что снижение эмоционального статуса, потеря автономности и низкий уровень физического функционирования повышают риск развития синдрома мальнутриции в 5,4, 2,4 и 2,9 раза соответственно, тогда как высокий уровень физического функционирования выступает защитным фактором. Таким образом, нормальный или улучшенный нутритивный статус ассоциирован со снижением риска смерти, а его поддержание может быть ключевой стратегией для продления жизни пожилых людей. Это состояние формирует постоянную потребность в комплексной медицинской и социальной помощи для компенсации утраченных функций.

101. Как мы можем помочь пожилым людям, страдающим от частых падений или старческого зуда, с помощью экспериментально-геронтологических исследований на клеточных культурах или модельных животных?

Хохлов А.Н. Биологический факультет Московского государственного университета им. М.В. Ломоносова, Москва, e-mail: khokhlov@mail.bio.msu.ru

Собственно, вопрос, вынесенный в заголовок этого текста, является риторическим. Очевидный ответ: «Видимо, никак». И на эту тему я уже писал статьи (например, <http://dx.doi.org/10.1134/S2079057025600429> и др.) и делал доклады на многочисленных конференциях. Конечно, можно говорить о том, что расшифровка молекулярных механизмов старения и возникновения возрастных болезней позволит эффективно разрабатывать препараты для борьбы с обеими этими проблемами — как в плане профилактики, так и в плане лечения (правда, лечение старения подразумевает, что мы считаем его болезнью, хотя по данному вопросу идут непрерывные споры уже в течение многих десятилетий), однако никаких особых успехов в этой области пока не наблюдается. Разрабатываемые в исследованиях на клеточных культурах и экспериментальных животных геропротекторы, к сожалению, оказываются неэффективными для людей, что в очередной раз наводит нас на мысль о том, что для организма человека очень важно учитывать специфические особенности как нейрогуморальной, так и иммунной системы. У клеточных культур нет проблем с падениями и старческим зудом, но именно осложнения такого рода волнуют пожилых людей и гериатров в первую очередь, о чем свидетельствует огромное количество как публикаций на эти темы, так и их цитирований в научной литературе. Поиск геропротекторов и лекарств против возрастных болезней в экспериментах на модельных животных оказался совсем не эффективным, так как в клинике изученные препараты никак себя не проявили. Известный пример — болезнь Альцгеймера (спорадическая форма): до сих пор не обнаружено ни одного соединения, которое можно было бы считать панацеей от этого «бича XXI века» (например, это касается, как я уже рассказывал в своих статьях и докладах, различных антиоксидантов или, скажем, бексаротена, на которые

сначала специалисты возлагали огромные надежды). На вопрос «И что же можно делать геронтологам в этой ситуации, если они занимаются поиском потенциальных препаратов против старения и возрастных болезней?»², у меня нет полноценного ответа. Конечно, легче всего сказать: «Давайте будем проводить все исследования в клинике». Но всем понятно, что сразу возникнет куча проблем с биомедицинской этикой и, кроме того, результатов придется ждать многие десятилетия, а может быть — и столетия. Не исключено, что имеет смысл проводить поиск соответствующих биомаркеров старения и возрастных болезней не на модельных животных или клеточных культурах, а на добровольцах (естественно, с учетом принципов биоэтики), и лишь затем проверять полученные данные в экспериментально-геронтологических исследованиях, пытаясь подобрать геропротекторы и лекарства, эффективные в отношении ранее обнаруженных в клинике перспективных показателей, но уже у культивируемых клеток и животных. Иначе говоря, делать все наоборот — не так, как обычно делают сейчас. Это будет не очень просто (см. выше про нейрогуморальную и иммунную систему), но попробовать можно.

102. Индивидуальная жизнеспособность пациентов старших возрастных групп

Царева М.В.¹, Полякова О.А.²

¹ Белгородский государственный национальный исследовательский университет, Белгород, e-mail: marina.v.tsareva@gmail.com; ² Городская поликлиника города Белгорода, Белгород

Актуальность. Рассматривается систематический обзор литературы за последние 5 лет с выявлением концепции индивидуальной жизнеспособности у лиц старших возрастных групп как интегративной характеристики, определяющей успешность адаптации к возраст-ассоциированным изменениям. *Материалы и методы.* Были включены систематические обзоры и оригинальные исследования, опубликованные в период с 2020 по 2025 г. Для оценки жизнеспособности применяются инструменты: Шкала Resilience Scale (RS), Connor-Davidson Resilience Scale (CD-RISC), Hardy-Gill Resilience Scale, Multidimensional Individual and Interpersonal Resilience Measure (MIIRM). Современные исследования позволяют выделить пять основных доменов индивидуальной жизнеспособности: когнитивный, двигательный, психологический, сенсорный и телесный домен, который аккумулирует объективные физиологические параметры, включая множественность и особенности фармакотерапии. Общий уровень соматического здоровья выступает базовым предиктором жизнеспособности. Хронические заболевания, особенно в сочетании с синдромом старческой астении, существенно снижают адаптационные резервы организма. Нутритивный статус играет ключевую роль в поддержании жизнеспособности. Физические упражнения на регулярной основе рассматриваются как универсальный механизм повышения жизнеспособности. Эмоциональное благополучие и социальная поддержка

выступают важнейшими психосоциальными ресурсами. Характеристики окружающей среды, включая доступность инфраструктуры, непосредственно влияют на мобильность пожилого человека. Терапевтические подходы базируются на комплексном воздействии на все описанные домены. Внедрение в рутинную клиническую практику оценку индивидуальной жизнеспособности открывает новые возможности для профилактики старческой астении и улучшения качества жизни в позднем возрасте. Конкретные рекомендации включают ежегодные профилактические осмотры, санацию хронических очагов инфекции, вакцинацию и регулярный прием базисной терапии при хронических заболеваниях.

103. Старческая астения как прогностический фактор снижения функциональной способности у пациентов пожилого и старческого возраста

Царева М.В., Степанянц А.А. Белгородский государственный национальный исследовательский университет, Белгород, e-mail: marina.v.tsareva@gmail.com

Актуальность. В связи с неуклонным ростом доли лиц старших возрастных групп в структуре популяции, приоритетным направлением научного поиска становится синдром старческой астении, который рассматривается как кульминация накопления возраст-ассоциированных изменений. Установлено, что хронологический возраст уступает в прогностической ценности наличию астении в отношении риска неблагоприятных исходов. Именно функциональная способность, определяющая возможность независимого существования и ведения быта, считается основополагающим показателем качества жизни. Цель исследования — оценить прогностическую значимость старческой астении в отношении темпов снижения функциональной способности у пациентов старше 65 лет в течение годичного наблюдения. *Материалы и методы.* В проспективное когортное исследование включены 120 пациентов (средний возраст $78,4 \pm 6,2$ года, 63% женщин), госпитализированных в терапевтическое отделение. Оценка проводилась в два этапа: при включении в исследование и через 12 мес. Для диагностики астении использовалась «Тест физической активности» (SPPB) и шкала «Возраст не помеха». Функциональная способность оценивалась по индексу Бартел и инструментальной активности по шкале Лоутон. Статистическая обработка выполнена с использованием корреляционного анализа Спирмена и логистической регрессии. *Результаты.* На исходном этапе старческая астения выявлена у 45% пациентов (из них 30% — преастения, 15% — выраженная астения). Выявлена сильная отрицательная корреляционная связь между наличием астении и исходными показателями IADL ($r = -0,67$; $p < 0,01$) и умеренная связь с ADL ($r = -0,48$; $p < 0,05$). Через 12 мес наблюдения в группе пациентов с исходной астенией отмечено достоверно более значимое снижение функциональных показателей: среднее снижение по шкале Бартел составило 15,3 балла против 4,1 балла в группе без астении ($p < 0,001$). Риск утраты способности к самостоятельному проживанию у пациентов с астенией был в 4,2 раза выше. Наиболее

значимыми компонентами астении, влияющими на прогноз, оказались снижение скорости ходьбы и мышечная слабость. Таким образом, верификация старческой астении позволяет выявить когорту пациентов с наибольшей вероятностью быстрой функциональной декомпенсации. Полученные результаты обосновывают целесообразность включения оценки старческой астении в алгоритм диспансерного наблюдения за лицами старших возрастных групп с целью оптимизации профилактических вмешательств, направленных на пролонгацию активного долголетия.

104. Цитокины и антимикробные пептиды как маркеры воспаления при ХОБЛ

Юдина С.М., Иванова И.А., Маркина В.М., Архипова А.В., Русанова Т.С., Макеева И.Ю., Иванова А.А. Курский государственный медицинский университет, Курск, e-mail: ivanovaia@kursksmu.net

Хроническая обструктивная болезнь легких (ХОБЛ) является одной из наиболее значимых проблем пульмонологии, особенно среди пожилого населения. У пациентов старшего возраста ХОБЛ характеризуется не только прогрессирующим ухудшением легочной функции, но и повышенной восприимчивостью к респираторным инфекциям на фоне ниволютивного иммунодефицита. По данным литературы, в патогенезе заболевания ключевую роль играют два класса молекул врожденного иммунитета — цитокины и антимикробные пептиды (АМП), обеспечивающие межклеточные взаимодействия и регуляцию воспаления. Цель исследования состояла в оценке особенностей продукции цитокинов и АМП при ХОБЛ. Под наблюдением находилось 32 пациента со средней степенью тяжести ХОБЛ (средний возраст составил $62,3 \pm 4,4$ года), длительностью заболевания от 10 до 20 лет. Цитокиновый статус оценивали по уровню продукции ФНО α , ИЛ-1 β , ИФН- γ , ИЛ-6, ИЛ-8, ИЛ-10 в сыворотке крови методом ИФА, α -дефензины (HNP1–3) в сыворотке крови методом ИФА. Проведенные исследования показали, что у больных ХОБЛ в периферической крови отмечалась гиперпродукция цитокинов с провоспалительной активностью, уровень ФНО α , ИЛ-1 β , ИЛ-6, ИЛ-8 и ИФН- γ превышал значения доноров в 4,5, 2,5, 3,5, 2,5 и в 2 раза соответственно. При исследовании ИЛ-10 были получены неоднозначные результаты — у 68,7% больных он был незначительно снижен (в 1,2 раза), а у 31,3% вообще не определялся. Это можно объяснить высоким содержанием в сыворотке крови ИФН- γ , находящегося в антагонистических отношениях с ИЛ-10. Изменения цитокинового статуса у больных ХОБЛ сочетались с гиперпродукцией в сыворотке крови α -дефензинов (HNP1–3) в 4 раза, по сравнению со здоровыми донорами, что способствует поддержанию хронического нейтрофильного воспаления и развитию обструкции дыхательных путей. Таким образом, на основании проведенных исследований и с учетом роли цитокинов и АМП в регуляции воспаления, данные пептиды могут рассматриваться как потенциальные биомаркеры оценки тяжести течения и прогнозирования обострений ХОБЛ.

105. Диагностика старческой астении в лечении значимого каротидного стеноза у больных старческого возраста

Яковлев Н.Н.^{1,3}, Мальцев С.Б.¹, Лукьянов Н.Г.^{1,2}, Кудрявцев О.И.³, Сусанин Н.В.^{2,3}, Завацкий В.В.³, Устименко А.Ю.³, Козлов К.Л.^{1,2}, Магафуров В.Л.³

¹ Санкт-Петербургский медико-социальный институт, Санкт-Петербург; ² Военно-медицинская академия им. С.М. Кирова, Санкт-Петербург; ³ Городская Александровская больница, Санкт-Петербург

Цель — оценить использование шкал старческой астении применимо к показаниям для хирургического лечения гемодинамически значимого стеноза сонных артерий у пациентов старческого возраста. *Материалы и методы.* С 2023 по 2025 г. в региональном сосудистом центре Александровской больницы обследовано 550 больных со значимым каротидным стенозом. Из этой группы выполнено 414 операций 402 пациентам. Исходя из возрастной классификации всемирной организации здравоохранения (2025 г.), пациенты были распределены на следующие группы: I группа — 81 больной зрелого возраста (от 45–59 лет). II группа — 262 пациента пожилого возраста (от 60 до 74 лет). III группа — 207 больных старческого возраста (75–90 лет). Все пациентам выполняли комплексное обследование для выявления возможных факторов риска прогрессирования мультифокального атеросклероза и сопутствующей патологии. Критериями исключения из группы оперативного лечения были следующие: 1) выраженная старческая астения (оценка проводилась как минимум по 3 шкалам астении (FAS, MMSE, FAB, индекс Бартела, индекс старческой астении); 2) наличие сопутствующей коморбидной патологии увеличивающей хирургические и анестезиологические риски; 3) нарушения свертываемости крови первичные и вторичные на фоне приема лекарственных препаратов; 4) наличие постишемических кистозно-глиозных изменений объемом >50 см³ или геморрагическая трансформация очага ишемии по данным КТ/МРТ головного мозга; 5) тяжелые последствия перенесенного инсульта по модифицированной шкале Рэнкина (MRS) >3 –4 баллов, по шкале NIHSS >12 баллов (тяжелый неврологический дефицит). *Результаты.* По данным шкалы ИСА выявлено, что именно в группе больных старческого возраста наблюдалось наибольшее количество пациентов с выраженной старческой астенией (43,7%), что в свою очередь в три раза больше при сравнении с пожилыми больными (13,8%). Пациентов старческого возраста было прооперировано 109 больных (52,6%), тогда как в контрольной группе (до 60 лет) выполнено операций у 96,3% пациентов. *Обсуждение:* таким образом, использование шкал старческой астении позволяет дополнительно, особенно пациентам, неотягченным коморбидной патологией, выбрать необходимый вариант лечения (консервативный или оперативный). *Выводы.* У больных старческого возраста в 3 раза чаще выявляются противопоказания по шкалам астении для оперативного лечения каротид-

ного стеноза в сравнении с контрольной группой пожилых пациентов (разница статистически значимая). При обследовании больных пожилого и особенно старческого возраста с гемодинамически значимым поражением брахиоцефальных артерий необходимо выполнять оценку статуса астении (от 3 до 5 шкал) в сочетании с обще-

соматическим обследованием для определения показаний к оперативному лечению. Установлено, что именно у больных старческого возраста оценка старческой астении является основополагающей для определения тактики дальнейшего лечения в сравнении с контрольными группами исследуемых пациентов.

