

**КЫРГЫЗСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ
им. И. К. АХУНБАЕВА**

**КЫРГЫЗСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ ИНСТИТУТ
ПЕРЕПОДГОТОВКИ И ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ
им. С. Б. ДАНИЯРОВА**

ОШСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Диссертационный совет Д 14.23.679

На правах рукописи
УДК 616-053.9-08-079

НУРПЕИСОВА АНАР ЕЛУБАЕВНА

**ГЕРИАТРИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ СИНДРОМА
НЕДЕРЖАНИЯ МОЧИ**

14.01.30 – геронтология и гериатрия

Автореферат
диссертации на соискание ученой степени
кандидата медицинских наук

Бишкек – 2024

Работа выполнена на кафедре организации здравоохранения и общественного здоровья медицинского института Федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Белгородский государственный национальный исследовательский университет», г. Белгород.

Научный руководитель: **Ильницкий Андрей Николаевич**
доктор медицинских наук, профессор,
профессор кафедры терапии, гериатрии и
антивозрастной медицины Академии постдипломного
образования ФГБУ ФНКЦ ФМБА Российской
Федерации, г. Москва

Официальные оппоненты: **Сабиров Ибрагим Самижонович**
доктор медицинских наук, профессор,
заведующий кафедрой терапии № 2 Кыргызско-
Российского Славянского университета им. Б. Н. Ельцина

Паникар Вера Игоревна
кандидат медицинских наук,
начальник Областного государственного казенного
учреждения здравоохранения «Госпиталь для ветеранов
войн», главный внештатный гериатр Министерства
здравоохранения Белгородской области, г. Белгород

Ведущая организация: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кемеровский государственный университет», кафедра социальной медицины (650000, Российская Федерация, г. Кемерово, ул. Красная, 6).

Защита диссертации состоится «19» июня 2024 года в 15:00 часов на заседании диссертационного совета Д 14.23.679 по защите диссертации на соискание ученой степени доктора (кандидата) медицинских наук при Кыргызской государственной медицинской академии им. И. К. Ахунбаева, соучредители: Кыргызский государственный медицинский институт переподготовки и повышения квалификации им. С. Б. Даниярова и Ошский государственный университет по адресу: 720020, г. Бишкек, ул. Ахунбаева, 92, конференц-зал. Ссылка доступа к видеоконференции защиты диссертации: <https://vc.vak.kg/b/142-bjr-dou-ttk>

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеках Кыргызской государственной медицинской академии им. И. К. Ахунбаева (720020, г. Бишкек, ул. Ахунбаева, 92), Кыргызского государственного медицинского института переподготовки и повышения квалификации им. С. Б. Даниярова (720040, г. Бишкек, ул. Боконбаева, 144а), Ошского государственного университета (723500, г. Ош, ул. Ленина, 331) и на сайте: <https://vak.kg>

Автореферат разослан «20» мая 2024 года.

**Ученый секретарь
диссертационного совета,
кандидат медицинских наук**

М. А. Арстанбекова

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Актуальность темы диссертации. С ростом продолжительности жизни закономерно увеличивается нагрузка на системы здравоохранения и социальной защиты, связанные с увеличением количества людей, которые в полной или частичной степени теряют независимость вследствие формирования инвалидизирующей патологии. Эта патология может быть представлена как заболеваниями, так и гериатрическими синдромами. Вместе с тем в обществе по многим позициям бытует мнение, что ряд гериатрических синдромов являются следствием возраста, своего рода «возрастной нормой», не требуют коррекции и/или не могут быть скорректированы, также влияет и этический интимный компонент [А. Н. Ильницкий и др., 2019; Ю. В. Веселов, Г. И. Чернов, 2020; J. Owino, H. Fuller, 2023].

Одним из таких гериатрических синдромов является синдром недержания мочи, или инконтиненция. По данным клинико-эпидемиологических исследований им страдает не менее 30-80% женщин пожилого и старческого возраста и не менее 20-30% мужчин. В то же время обращаемость по поводу синдрома недержания мочи составляет всего в среднем около 5% от всех нуждающихся. В итоге, синдром недержания мочи включается в каскад других гериатрических синдромов, что ведет к негативизации гериатрического статуса, снижению функциональности, качества жизни и повышению зависимости от окружающих [Е. И. Ермакова, 2014; J. E. Gaugler, 2023].

В последние годы достигнуты значительные успехи в лечении рассматриваемого состояния, прежде всего, за счет разработки новых методов хирургического лечения, а также увеличения информированности о целесообразности нехирургических комплементарных методов воздействия [В. Н. Blix, G. Ågotnes, 2023]. Эти мероприятия особенно эффективны на ранних стадиях. Однако работ именно гериатрической направленности, которые бы изучали роль различных гериатрических синдромов в повышении риска и прогрессирования синдрома недержания мочи, очень мало. Наличие подобного рода исследований позволило бы разработать комплексные мероприятия ранней гериатрической профилактики и реабилитации в дополнение к существующим стратегиям ведения пациентов с данным синдромом.

Вышеизложенное делает актуальным наше исследование по регламентации гериатрической помощи у пациентов пожилого возраста при синдроме недержания мочи. В связи с некоторыми патофизиологическими различиями в формировании синдрома недержания мочи у женщин и мужчин в рамках настоящего исследования мы сосредоточились на исследовании данного состояния у женщин, однако выявленные закономерности и подходы могут в дальнейших дополнительных исследованиях трансполированы и на мужскую популяцию.

Связь темы диссертации с приоритетными научными направлениями, крупными научными программами (проектами), основными научно-исследовательскими работами, проводимыми образовательными и научными учреждениями. Тема диссертационной работы выполнена в рамках основного плана медицинского института Федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Белгородский государственный национальный исследовательский университет».

Цель исследования. Разработать подходы к оказанию гериатрической помощи при синдроме недержания мочи у пациентов пожилого возраста (на примере женской популяции).

Задачи исследования:

1. Изучить распространенность синдрома недержания мочи у женщин пожилого возраста в зависимости от состояния мышечной функции.
2. Изучить вклад дина- и саркопенических процессов риска развития и прогрессирования при синдроме недержания мочи.
3. Оценить влияние синдрома недержания мочи на степень функциональной независимости пациентов пожилого возраста.
4. Обосновать включение мероприятий таргетной гериатрической профилактики и реабилитации в дополнение к традиционным стратегиям оказания помощи пациентам с синдромом недержания мочи.
5. Внедрить разработанные мероприятия в клиническую практику и оценить их эффективность.

Научная новизна исследования:

1. Впервые проведено исследование по изучению взаимосвязи синдрома недержания мочи в зависимости от ее тяжести и выраженности в рамках формирования гериатрического каскада начиная с ранних проявлений других гериатрических синдромов.
2. Получены убедительные данные о том, что с нарастанием степени нарушений мышечной функции от нормы через динапению до саркопении увеличивается выраженность недержания мочи, что проявляется в достоверном увеличении количества неудержанной мочи.
3. Впервые изучены профили функциональной независимости у пациенток с синдромом недержания мочи в зависимости от ее тяжести и от состояния мышечной функции.
4. Предложены научно обоснованные подходы к дополнению традиционных стратегий лечения синдрома недержания мочи таргетными мероприятиями гериатрической профилактики и реабилитации, направленных на предупреждение развития и прогрессирования дина- и саркопенических процессов как важного патогенетического звена.

Практическая значимость работы:

1. В исследовании обоснована маршрутизация пациенток пожилого возраста с синдромом недержания мочи на мероприятия, проводимые в рамках оказания гериатрической помощи.

2. Пациентки с 3-й степенью недержания мочи и выше имеют комплекс клинических и социальных проблем, которые связаны с нарушениями двигательной активности, ментальными проблемами, проблемами в самообслуживании; для таких пациенток обоснована маршрутизация на комплексные мероприятия системы долговременного сопровождения.

3. Пациенткам при 1-й и 2-й степенях недержания мочи обосновано дополнение традиционных стратегий лечения данного синдрома у женщин таргетными мероприятиями гериатрической профилактики и реабилитации, направленных на предупреждение развития и прогрессирования дина- и саркопенических процессов как важного патогенетического звена в прогрессировании изучаемого гериатрического синдрома.

4. Основные результаты исследования внедрены в образовательную деятельность кафедры терапии, гериатрии и антивозрастной медицины Академии постдипломного образования ФГБУ ФНКЦ ФМБА России [Акт внедрения: от 11 апреля 2023 г., г. Москва], в практическую деятельность Автономной некоммерческой организации Научно-исследовательский медицинский центр «Геронтология» [Акт внедрения: от 23 ноября 2023 года, г. Москва].

Основные положения диссертации, выносимые на защиту:

1. Распространенность синдрома недержания мочи у женщин пожилого возраста нарастает с ухудшением мышечной функции в 1,5 раза при динапении и в 1,7 раза при саркопении.

2. С нарастанием степени нарушений мышечной функции от нормы через динапению до саркопении увеличивается выраженность недержания мочи, что проявляется в достоверном увеличении количества неудержанной мочи.

3. У пациенток с синдромом недержания мочи в сочетании с динапенией функциональный профиль не выходит за рамки обеспечения функциональной независимости, но в то же время в сочетании с саркопенией функциональный профиль соответствует потере функциональной независимости.

4. Предложенный гериатрический подход к ведению пациенток с синдромом недержания мочи, направленный на дина- и саркопеническое звено патогенеза синдрома недержания мочи обеспечивает в сравнении с традиционным более выраженный эффект.

Личный вклад соискателя. Автором лично выполнен анализ отечественной и зарубежной литературы по теме диссертационного исследования, предложены цель и задачи, под ее руководством применены клинические и инструментальные методы обследования пациентов,

полученные результаты систематизированы и статистически обработаны. Личный вклад автора оценивается в 85%.

Апробации результатов диссертации. Результаты исследований доложены и обсуждены на: II Евразийском съезде геронтологов (Республика Казахстан, г. Астана, 22-23 июня 2017 г.), конференции «Антивозрастная персонализированная медицина» (Москва – Астана, 26 апреля 2018 г.), Международной научной конференции «Академические геронтологические чтения к 80-летию академика Е. Ф. Конопки (1939-2010)» (Республика Беларусь, г. Гомель, 21-22 марта 2019 г.).

Полнота отражения результатов диссертации в публикациях. По материалам диссертационного исследования опубликовано 5 научных статей, индексируемых системой РИНЦ, все статьи с импакт фактором не ниже 0,1.

Структура и объем диссертации. Диссертационная работа состоит из: введения, главы 1. «Недержание мочи как актуальная проблема гериатрических пациентов (обзор литературы)»; главы 2. «Методология и методы исследования»; главы 3. «Распространенность синдрома недержания мочи и особенности его структуры в зависимости от состояния мышечной функции у пациенток пожилого возраста»; главы 4. «Функциональная независимость при синдроме недержания мочи, ее клинические и клинико-социальные аспекты»; глава 5. «Обоснование подходов к организации гериатрической помощи при синдроме недержания мочи у женщин пожилого возраста»; заключения, практических рекомендаций, списка использованных источников и приложений. Работа изложена на 127 страницах компьютерного текста, иллюстрирована 8 таблицами и 9 рисунками. Библиографический список состоит из 156 источников, русскоязычных и иностранных авторов.

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИССЕРТАЦИИ

Во введении диссертации представлена актуальность исследования, обоснование необходимости его проведения, цель, задачи, научно-практическая значимость работы и основные положения диссертации, выносимые на защиту.

Глава 1. Недержание мочи как актуальная проблема гериатрических пациентов (обзор литературы). Представлены результаты о пациенте с недержанием мочи, которые являются неоднозначным звеном для оказания специализированной помощи. Показано влияние гериатрических синдромов на развитие или прогрессирование недержания мочи и современное состояние таргетной профилактики и реабилитации пациентов с недержанием мочи. Полученные данные позволили обосновать актуальность изучаемой проблемы.

Глава 2. Методология и методы исследования.

2.1 Методология исследования.

Объект исследования: всего 601 женщина в возрасте от 60 до 74 лет (средний возраст $68,0 \pm 3,9$ лет) с различными степенями нарушения функции мочеиспускания; в клинико-организационном эксперименте приняли участие 132 пациентки в возрасте от 60 до 74 лет (средний возраст $67,3 \pm 3,8$ года).

Предмет исследования: изучение распространенности и функциональной независимости пожилых женщин с синдромом недержания мочи, вклад дина- и саркопенических процессов в развитие и прогрессирование данного синдрома.

База и этапы исследования. Настоящее исследование выполнено на клинической базе медицинского института Федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Белгородский государственный национальный исследовательский университет» (г. Белгород) и в стационаре ТОО «Atlas club» Клиники интегративной медицины «Metabody» (г. Алматы). Исследование было проведено в несколько этапов (таблица 2.2.1).

На 1-м этапе (клинико-эпидемиологическом) была изучена распространенность синдрома недержания мочи (СНМ) у женщин пожилого возраста во взаимосвязи с возрастом пациентов и состоянием мышечной функции. На 2-м этапе (клиническом) обоснован вклад дина- и саркопенических процессов в развитие и прогрессирование СНМ у женщин пожилого возраста. На 3-м этапе (клинико-социальном) изучена функциональная независимость женщин с синдромом недержания мочи. На 4-м этапе (клинико-организационном) разработаны в дополнение к традиционным стратегиям ведения пациенток с синдромом недержания мочи таргетные мероприятия гериатрической профилактики и реабилитации.

Таблица 2.2.1 – Этапы исследования по изучению гериатрических аспектов синдрома недержания мочи у женщин пожилого возраста

Этап	Наименование этапа	Содержание этапа
1	Клинико-эпидемиологический	Изучение распространенности синдрома недержания мочи у женщин пожилого возраста во взаимосвязи с возрастом пациентов и состоянием мышечной функции
2	Клинический	Обоснование вклада дина- и саркопенических процессов в развитие и прогрессирование синдрома недержания мочи у женщин пожилого возраста
3	Клинико-социальный	Изучение функциональной независимости женщин с синдромом недержания мочи.
4	Клинико-организационный	Разработка в дополнение к традиционным стратегиям ведения пациенток с синдромом недержания мочи таргетных мероприятий гериатрической профилактики и реабилитации

В первый и второй этапы исследования была включена 601 женщина (возраст от 60 до 74 лет, средний возраст $68,0 \pm 3,9$ года) с различными степенями нарушения функции мочеиспускания. Критерии включения: возраст от 60 лет до 74 лет, стрессовое или ургентное недержание мочи, отсутствие обращений по поводу инконтиненции ранее. Критерии исключения: возраст младше 60 и старше 74 лет, иные формы недержания мочи, онкологические заболевания, тяжелые психотические и когнитивные расстройства, а также хронические нарушения мозгового и спинномозгового кровообращения.

Диагностику СНМ проводили в соответствии с действующими национальными нормативными документами и/или рекомендациями. Выделяли следующие степени: 1) капельная, 2) легкая, 3) средняя, 4) тяжелая, 5) очень тяжелая (свыше 300 мл). Для этого использовали мобильное приложение «Senile Control». Диагностику саркопении осуществляли с помощью опросника SARC-F с учетом показателей мышечной функции на основании результатов кистевой динамометрии. Также оценивали показатели силы мышц нижних конечностей (для пациенток с 0-3 степенью НМ). Функциональную независимость оценивали по шкале FIM.

В рамках четвертого этапа был проведен клинико-организационный эксперимент. В него вошло 132 пациентки пожилого возраста (возраст от 60 до 74 лет, средний возраст $67,3 \pm 3,8$ года) с 1-2 степенями недержания мочи и динапенией. Контрольная группа (62 пациентки) получали мероприятия традиционного нехирургического ведения. Основная группа (70 пациенток) – мероприятия, дополненные разработанными подходами, которые изложены в тексте работы. До начала исследования, в 3 и 6 месяцев изучали состояние функции мочеиспускание с помощью мобильного приложения «Senile Control», показатели кистевой динамометрии, проводили тест с шестиминутной ходьбой для оценки общей двигательной функциональности, а также оценивали психологический статус по шкале HADS.

Материалы были статистически обработаны с помощью программы Statistica 12.0 с использованием методик параметрического и непараметрического анализа, принятых в современных биомедицинских исследованиях. Результаты считались достоверными при $p < 0,05$.

Глава 3. Распространенность синдрома недержания мочи и особенности его структуры в зависимости от состояния мышечной функции у пациенток пожилого возраста.

3.1 Распространенность и структура синдрома недержания мочи по его степеням в зависимости от состояния мышечной функции. Клинико-эпидемиологическая часть исследования показала, что с ухудшением мышечной функции нарастает распространенность СНМ. Так, у пациенток пожилого возраста с нормальной мышечной функцией данный синдром был зарегистрирован у 160 из 276 человек (57,9 случаев на 100 человек), у пациенток

с динапенией - у 142 из 164 человек (86,6 случаев на 100 человек), а у пациенток с саркопенией - у 157 из 161 человек (97,5 случаев на 100 человек); нарастание распространенности СНМ с ухудшением состояния мышечной функции достоверно, коэффициент аппроксимации $R^2=1$, $p<0,05$ (рисунок 3.1.1).

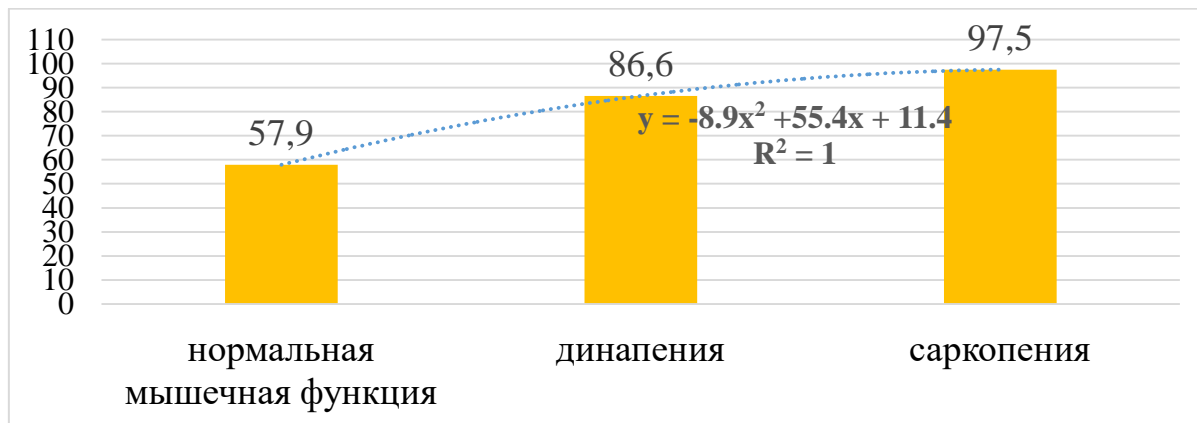


Рисунок 3.1.1 – Распространенность синдрома недержания мочи в зависимости от состояния мышечной функции.

Также мы изучили структуру СНМ по ее степеням в зависимости от состояния мышечной функции (рисунок 3.1.2). Оказалось, что у женщин, у которых не было СНМ, нормальная мышечная функция была распространена в абсолютном большинстве случаев (116 из 142 чел., или 81,7 случаев на 100 чел.), динапения имела место у 22 из 142 чел. (15,5 случаев на 100 чел.), саркопения имела место 4 из 142 чел. (2,8 случаев на 100 чел.).

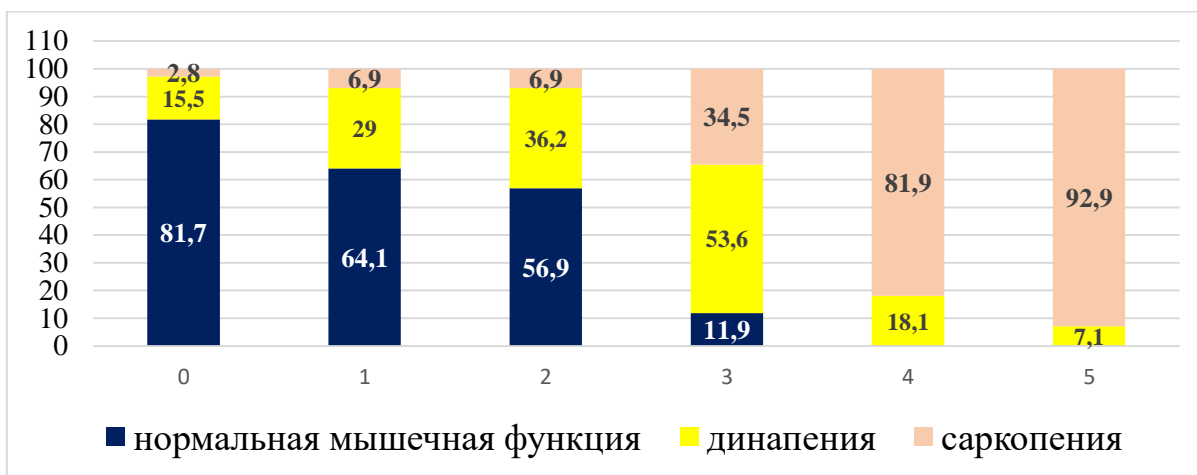


Рисунок 3.1.2 – Структура синдрома недержания мочи по ее степеням в зависимости от состояния мышечной функции (на 100 пациенток внутри каждой степени).

У женщин с 1-й степенью СНМ нормальная мышечная функция была зарегистрирована в более половины случаев (84 из 131 чел., или 64,1 случаев на 100 чел.), динапения имела место у 38 из 131 чел. (29,0 случаев на 100 чел.),

саркопения имела место в небольшом количестве случаев – 9 из 131 чел. (6,9 случаев на 100 чел.). У женщин со 2-й степенью СНМ наблюдалось увеличение доли случаев с динапенией: нормальная мышечная функция регистрировалась примерно в половине случаев (66 из 116 чел., или 56,9 случаев на 100 чел.), динапения имела место у 42 из 116 чел. (36,2 случаев на 100 чел.), саркопения имела место в небольшом количестве случаев – 8 из 116 чел. (6,9 случаев на 100 чел.). У женщин с 3-й степенью СНМ заметно снижалось доля пациенток с сохраненной мышечной функции и наблюдалось увеличение доли пациенток с дина- и саркопенией: нормальная мышечная функция была сохранена у 10 из 84 чел. (11,9 случаев на 100 чел.), динапения имела место у 45 из 84 чел. (53,6 случаев на 100 чел.), саркопения имела место у трети пациентов – у 29 из 84 чел. (34,5 случаев на 100 чел.).

Анализ возраста пациенток показал, что при наличии СНМ имели место достоверная зависимость, связанная с возрастом пациенток: при нормальной мышечной функции средний возраст пациенток с инконтиненцией составил 65,6 лет, при динапении – 68,2 года, при саркопении – 72,3 года (коэффициент аппроксимации $R^2=1$, $p<0,05$) (рисунок 3.1.3).

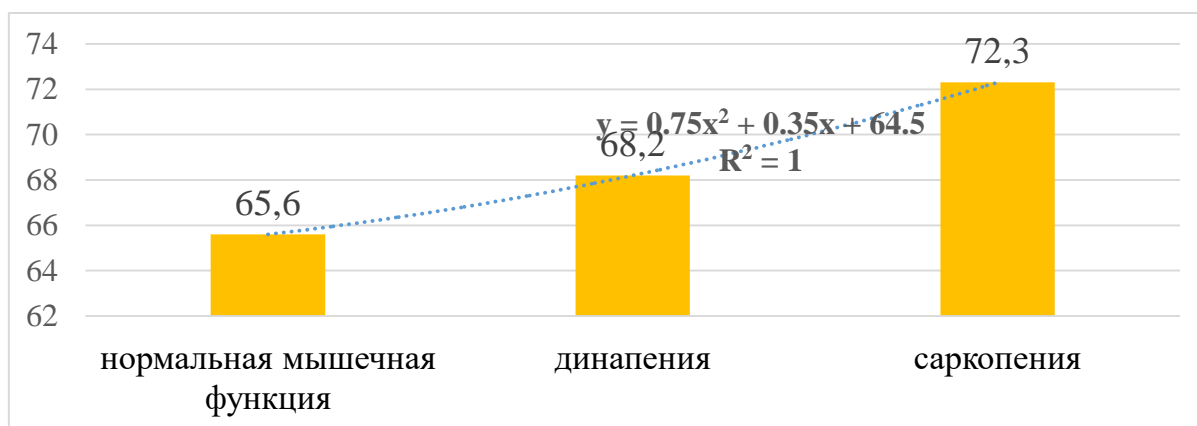


Рисунок 3.1.3 - Средний возраст пациенток с синдромом недержания мочи в зависимости от состояния мышечной функции.

Следовательно, у пациенток с сочетанием нарушения мышечной функции и СНМ увеличение возраста являлось фактором, повышающим риск неблагоприятного клинического прогноза.

Все пожилые женщины с 4-й и 5-й степенями СНМ имели нарушенную мышечную функцию, причем в основном на уровне саркопенических изменений: при 4-й степени динапения имела место у 13 из 72 чел. (18,1 случаев на 100 чел.), саркопения имела место у 59 из 72 чел. (81,9 случаев на 100 чел.); при пятой степени динапения имела место у 4 из 56 чел. (7,1 случаев на 100 чел.), саркопения имела место у 52 из 56 чел. (92,9 случаев на 100 чел.). Эти данные демонстрировали взаимосвязь нарушений мышечной функции и степени недержания мочи. При нарастании степени СНМ доля женщин с

нормальной мышечной функцией прогрессивно достоверно снижалась (коэффициент аппроксимации $R^2=0,95$, $p<0,05$), доля женщин с динапенией возрастала, а потом снижалась за счет перехода динапении в саркопению (коэффициент аппроксимации $R^2=0,92$, $p<0,05$), соответственно, с нарастанием степени СНМ достоверно прогрессивно возрастала доля пациенток с саркопенией (коэффициент аппроксимации $R^2=0,96$, $p<0,05$).

Также мы проанализировали количество неудержанной мочи в зависимости от состояния мышечной функции и степени недержания мочи (таблица 3.1.1). Оказалось, что с нарастанием степени нарушений мышечной функции увеличивалась выраженность СНМ, что проявлялось в достоверном ($p<0,05$) количестве неудержанной мочи.

Таблица 3.1.1 – Количество неудержанной мочи (мл) в зависимости от состояния мышечной функции и степени недержания мочи

Состояние мышечной функции	Степень недержания мочи						Итого
	0 (n=102)	1 (n=131)	2 (n=116)	3 (n=84)	4 (n=72)	5 (n=56)	
Нормальная	-	22,4±4,2	67,3±6,1*	143,7±9,6*	-	-	60,9±7,2
Динапения	-	23,6±4,0	70,0±5,4*	151,8±11,3*	251,6±8,0*	333,4±7,3*	113,4±8,1 [#]
Саркопения	-	26,7±5,6	72,8±6,3*	152,7±9,5*	247,4±9,1*	371,9±8,5 [°]	172,7±8,2 [#]
Средние значения	-	23,9±4,8	69,8±6,1*	147,6±10,1*	249,2±8,4*	360,5±7,8*	112,2±8,0

Примечание: * $p<0,05$ по сравнению с предыдущей степенью недержания мочи; [#] $p<0,05$ по сравнению с пациентками с нормальной мышечной функцией; [°] $p<0,05$ по сравнению с пациентками с динапенией.

Так, если при нормальной мышечной функции это количество составляло 60,9±7,2 мл, то при динапении оно уже было 113,4±8,1 мл ($p<0,05$ по сравнению с пациентками с нормальной мышечной функцией), а при саркопении – 172,7±8,2 мл ($p<0,05$ по сравнению с пациентками с нормальной мышечной функцией; $p<0,05$ по сравнению с пациентками с динапенией).

3.2 Показатели кистевой динамометрии в зависимости от степени недержания мочи. В связи с выявленными закономерностями мы детализировали показатели мышечной функции при различных степенях недержания мочи (таблица 3.2.1). Оказалось, что начиная со 2-й степени СНМ показатели кистевой динамометрии прогрессивно ухудшались. В итоге суммарный показателей выглядел следующим образом: при отсутствии СНМ он составил 59,2±3,1 кг, при 1-й степени СНМ – 56,4±3,0 кг ($p>0,05$ по сравнению с пациентками с отсутствием СНМ), при 2-й степени СНМ – 49,4±2,7 кг ($p<0,05$ по сравнению с пациентками с отсутствием инконтиненции), при 3-й степени СНМ – 45,2±2,4 кг ($p<0,05$ по сравнению с пациентками с

отсутствием инконтиненции, $p < 0,05$ по сравнению с пациентками с 1-й степенью СНМ), при 4-й степени СНМ – $35,7 \pm 2,2$ кг ($p < 0,05$ по сравнению с пациентками с отсутствием СНМ, $p < 0,05$ по сравнению с пациентками с 1-й, 2-й и 3-й степенями недержания мочи), при 5-й степени СНМ – $31,4 \pm 1,6$ кг ($p < 0,05$ по сравнению с пациентками с отсутствием СНМ, $p < 0,05$ по сравнению с пациентками с 1-й, 2-й и 3-й степенями недержания мочи).

Таблица 3.2.1 – Показатели кистевой динамометрии (кг) в зависимости от степени недержания мочи

Кистевая динамометрия	Степень недержания мочи					
	0(n=102)	1(n=131)	2(n=116)	3(n=84)	4(n=72)	5(n=56)
Ведущая рука	$33,4 \pm 2,7$	$31,3 \pm 2,1$	$27,1 \pm 2,0^0$	$25,1 \pm 1,8^{0,1}$	$19,2 \pm 1,3^{0,1,2,3}$	$15,8 \pm 0,4^{0,1,2,3,4}$
Ведомая рука	$26,5 \pm 2,5$	$25,1 \pm 1,9$	$22,2 \pm 1,6^0$	$20,1 \pm 1,5^{0,1}$	$16,1 \pm 1,3^{0,1,2,3}$	$15,6 \pm 1,2^{0,1,2,3}$
Суммарный показатель	$59,2 \pm 3,1$	$56,4 \pm 3,0$	$49,4 \pm 2,7^0$	$45,2 \pm 2,4^{0,1}$	$35,7 \pm 2,2^{0,1,2,3}$	$31,4 \pm 1,6^{0,1,2,3}$

Примечание: $^0 p < 0,05$ по сравнению с пациентками с отсутствием СНМ; $^1 p < 0,05$ по сравнению с пациентками с 1-й степенью СНМ; $^2 p < 0,05$ по сравнению с пациентками со 2-й степенью СНМ; $^3 p < 0,05$ по сравнению с пациентками с 3-й степенью СНМ; $^4 p < 0,05$ по сравнению с пациентками с 4-й степенью СНМ.

Также при СНМ мочи в дина- и саркопенических процессах были задействованы и мышцы нижних конечностей. С нарастанием степени недержания мочи ухудшались показатели функционирования разных групп мышц нижних конечностей (таблица 3.2.2).

Таблица 3.2.2 – Показатели абсолютного максимального моменты силы мышц нижних конечностей (Н х м) в зависимости от степени недержания мочи

Группы мышц нижних конечностей	Степень недержания мочи			
	0 (n=102)	1 (n=131)	2 (n=116)	3 (n=84)
Разгибатели голени	$138,4 \pm 3,9$	$136,2 \pm 3,7$	$122,2 \pm 3,5^{0,1}$	$119,4 \pm 4,0^{0,1}$
Сгибатели голени	$103,3 \pm 3,8$	$100,2 \pm 2,5$	$90,3 \pm 2,9^{0,1}$	$81,2 \pm 2,4^{0,1,2}$
Разгибатели бедра	$151,2 \pm 4,7$	$148,4 \pm 4,8$	$125,2 \pm 4,2^{0,1}$	$110,3 \pm 3,6^{0,1,2}$
Сгибатели бедра	$150,5 \pm 4,3$	$144,6 \pm 4,3$	$130,1 \pm 3,0^{0,1}$	$114,2 \pm 4,8^{0,1,2}$
Аддукторы бедра	$114,3 \pm 3,5$	$112,0 \pm 3,1$	$102,7 \pm 2,9^{0,1}$	$89,1 \pm 2,7^{0,1,2}$
Абдукторы бедра	$122,5 \pm 3,8$	$117,3 \pm 3,3$	$105,6 \pm 3,6^{0,1}$	$90,9 \pm 3,4^{0,1,2}$
Тыльные сгибатели стопы	$51,1 \pm 2,4$	$48,2 \pm 2,0$	$44,3 \pm 2,5^0$	$39,8 \pm 3,0^{0,1}$
Подшвенные сгибатели стопы	$153,2 \pm 5,7$	$148,4 \pm 3,8$	$129,9 \pm 3,8^{0,1}$	$122,4 \pm 6,3^{0,1}$

Примечание: $^0 p < 0,05$ по сравнению с пациентками с отсутствием СНМ; $^1 p < 0,05$ по сравнению с пациентками с 1-й степенью СНМ; $^2 p < 0,05$ по сравнению с пациентками со 2-й степенью СНМ.

Например, абсолютный максимальный момент силы сгибателей бедра при отсутствии СНМ составил $150,5 \pm 4,3$ Нхм, при 1-й степени недержания мочи – $144,6 \pm 4,3$ кг ($p > 0,05$ по сравнению с пациентками с отсутствием СНМ), при 2-й степени недержания мочи – $49,4 \pm 2,7$ Нхм ($p < 0,05$ по сравнению с пациентками с отсутствием СНМ), при 3-й степени недержания мочи – $130,1 \pm 3,0$ Нхм ($p < 0,05$ по сравнению с пациентками с отсутствием СНМ, $p < 0,05$ по сравнению с пациентками с 1-й степенью недержания мочи).

Можно констатировать, что настоящая часть исследования показала зависимость степени недержания мочи от нарушений мышечной функции: с нарастанием саркопенических явлений достоверно возрастала выраженность СНМ у женщин. При этом у пациенток с сочетанием нарушения мышечной функции и СНМ увеличение возраста являлось фактором, повышающим вероятность нарастания клинической картины изучаемого гериатрического синдрома.

Глава 4. Функциональная независимость при синдроме недержания мочи, ее клинические и клинико-социальные аспекты

В ходе исследования мы также изучили показатели функциональной независимости у пожилых женщин с СНМ по шкале FIM. Если посмотреть на взаимосвязь функциональной независимости с состоянием мышечной функции, то профиль функциональной независимости при нормальной мышечной функции и динапении принципиально не отличается, а профиль при саркопении был значительно хуже (рисунок 4.1).

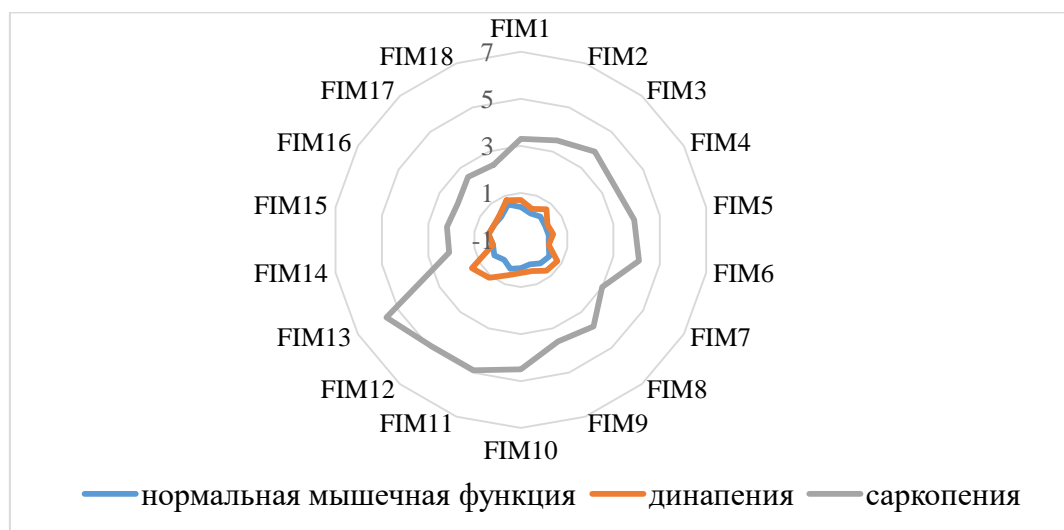


Рисунок 4.1 – Профили функциональной независимости у пациенток с синдромом недержания мочи при различном состоянии мышечной функции по шкале FIM.

Детализация профилей функциональной независимости показала следующее. Профиль у пациенток с СНМ с нормальной мышечной функцией и

динапенией достоверно ($p<0,05$) отличался по позициям, отражающим аспекты передвижения.

Так, по позиции FIM9 (подъем с кровати, приседание на стул или инвалидное кресло и вставание с них) у пациенток с динапенией показатель был $0,4\pm0,06$ баллов по сравнению со значением $0,1\pm0,01$ у пациенток с сохраненной мышечной функцией ($p<0,05$). По позиции FIM12 (самостоятельная ходьба или передвижение с помощью инвалидного кресла) у пациенток с динапенией показатель был $1,1\pm0,17$ баллов по сравнению со значением $0,1\pm0,02$ у пациенток с сохраненной мышечной функцией ($p<0,05$). По позиции FIM13 (самостоятельный подъем по лестнице) у пациенток с динапенией показатель был $1,4\pm0,25$ баллов по сравнению со значением $0,3\pm0,06$ у пациенток с сохраненной мышечной функцией ($p<0,05$). Но, несмотря на это, показатели у пациенток с динапенией не выходили за рамки обеспечения функциональной независимости. Что важно, показатель по позиции FIM7 (функции мочевого пузыря: контроль мочеиспускания, использование приспособлений – катетера и др.) при динапении и при нормальной мышечной функции достоверно не отличались и составляли соответственно $0,4\pm0,15$ и $0,8\pm0,30$ баллов ($p>0,05$).

А вот при саркопии по всем 18-ти позициям шкалы FIM показатели у пациенток с СНМ были достоверно ($p<0,05$) хуже, чем у пациенток с динапенией и с нормальной мышечной функцией. В частности, по позиции FIM7 (функции мочевого пузыря: контроль мочеиспускания, использование приспособлений – катетера, и проч.) при саркопии показатель составил $3,8\pm1,16$ ($p<0,05$ по сравнению с пациентками с нормальной мышечной функцией, $p<0,05$ по сравнению с пациентками с динапенией) (таблица 4.1).

Таблица 4.1 – Показатели функциональной независимости у пациенток с синдромом недержания мочи при различном состоянии мышечной функции по шкале FIM (баллы)

Позиции	Состояние мышечной функции			FIM	Состояние мышечной функции		
	Н	Д	С		Н	Д	С
FIM1	$0,4\pm0,21$	$0,7\pm0,22$	$3,3\pm0,40^{***}$	FIM10	$0,2\pm0,08$	$0,4\pm0,13$	$4,5\pm0,66^{**}$
FIM2	$0,2\pm0,08$	$0,4\pm0,16$	$3,5\pm0,31^{***}$	FIM11	$0,3\pm0,15$	$0,6\pm0,20$	$4,9\pm1,34^{***}$
FIM3	$0,3\pm0,16$	$0,7\pm0,29$	$3,9\pm0,42^{***}$	FIM12	$0,1\pm0,02$	$1,1\pm0,17^*$	$4,9\pm0,78^{***}$
FIM4	$0,2\pm0,06$	$0,3\pm0,04$	$3,6\pm1,03^{***}$	FIM13	$0,3\pm0,06$	$1,4\pm0,25^*$	$5,6\pm2,24^{**}$
FIM5	$0,2\pm0,07$	$0,4\pm0,15$	$3,9\pm0,33^{***}$	FIM14	$0,2\pm0,04$	$0,2\pm0,03$	$2,1\pm0,35^{***}$
FIM6	$0,2\pm0,03$	$0,2\pm0,04$	$4,1\pm0,57^{***}$	FIM15	$0,4\pm0,07$	$0,4\pm0,04$	$2,2\pm0,09^{***}$
FIM7	$0,4\pm0,15$	$0,8\pm0,30$	$3,0\pm0,84^{***}$	FIM16	$0,3\pm0,01$	$0,3\pm0,04$	$2,1\pm0,16^{***}$
FIM8	$0,3\pm0,11$	$0,7\pm0,34$	$3,8\pm1,16^{***}$	FIM17	$0,3\pm0,06$	$0,4\pm0,05$	$2,5\pm0,24^{***}$
FIM9	$0,1\pm0,01$	$0,4\pm0,06^*$	$3,6\pm0,39^{***}$	FIM18	$0,6\pm0,15$	$0,8\pm0,24$	$2,4\pm0,12^{**}$

Примечание: * $p<0,05$ по сравнению с пациентками с нормальной мышечной функцией; ** $p<0,05$ по сравнению с пациентками с динапенией.

В итоге суммарное значение по шкале FIM у пациенток с СНМ и саркопенией составило $63,9 \pm 4,8$ баллов и было достоверно выше ($p < 0,05$) аналогичного показателя у пациенток с динапенией ($10,2 \pm 3,4$ баллов) и у пациенток с нормальной мышечной функцией ($5,0 \pm 2,0$ баллов); при этом достоверных отличий в суммарных показателях между пациентками с динапенией и с нормальной мышечной функцией не было ($p > 0,05$). Полученные данные свидетельствовали о значительном ограничении функциональной независимости у пациентов с саркопенией. Например, показатель по позиции FIM16 (социальная интеграция: взаимодействие с окружающими, в том числе членами семьи, медперсоналом и т.д.) составил у пациенток с СНМ и саркопенией $2,1 \pm 0,16$ баллов и было достоверно хуже ($p < 0,05$) аналогичного показателя у пациенток с динапенией ($0,3 \pm 0,01$ баллов) и у пациенток с нормальной мышечной функцией ($0,3 \pm 0,04$ баллов).

Также в процессе исследования мы изучили показатели функциональной независимости у пожилых женщин с СНМ в зависимости от степени недержания мочи. Нами детально проанализированы показатели различных профилей (таблица 4.2).

Таблица 4.2 – Показатели функциональной независимости у пациенток с синдромом недержания мочи по шкале FIM (баллы) в зависимости от степени недержания мочи

Позиции	Степень недержания мочи					
	0	1-я	2-я	3-я	4-я	5-я
FIM1	$0,2 \pm 0,10$	$0,3 \pm 0,11$	$0,5 \pm 0,21$	$1,3 \pm 0,24^{0,1,2}$	$3,1 \pm 0,21^{0,1,2,3}$	$3,9 \pm 0,22^{0,1,2,3,4}$
FIM2	$0,2 \pm 0,11$	$0,3 \pm 0,15$	$0,7 \pm 0,41$	$1,9 \pm 0,26^{0,1,2}$	$3,3 \pm 0,59^{0,1,2,3}$	$3,8 \pm 0,42^{0,1,2,3}$
FIM3	$0,4 \pm 0,21$	$0,8 \pm 0,27$	$0,8 \pm 0,25$	$2,2 \pm 0,31^{0,1,2}$	$3,5 \pm 0,29^{0,1,2,3}$	$4,4 \pm 0,17^{0,1,2,3,4}$
FIM4	$0,2 \pm 0,08$	$0,2 \pm 0,09$	$0,4 \pm 0,14$	$2,3 \pm 0,16^{0,1,2}$	$3,3 \pm 0,24^{0,1,2,3}$	$4,2 \pm 0,22^{0,1,2,3,4}$
FIM5	$0,3 \pm 0,11$	$0,3 \pm 0,11$	$0,5 \pm 0,18$	$2,8 \pm 0,32^{0,1,2}$	$3,2 \pm 0,39^{0,1,2}$	$4,4 \pm 0,37^{0,1,2,3,4}$
FIM6	$0,3 \pm 0,06$	$0,3 \pm 0,05$	$0,4 \pm 0,05$	$2,8 \pm 0,18^{0,1,2}$	$4,0 \pm 0,34^{0,1,2,3}$	$4,4 \pm 0,49^{0,1,2,3}$
FIM7	$0,4 \pm 0,13$	$0,4 \pm 0,20$	$0,8 \pm 0,36$	$2,6 \pm 0,37^{0,1,2}$	$3,4 \pm 0,29^{0,1,2,3}$	$4,7 \pm 0,28^{0,1,2,3,4}$
FIM8	$0,4 \pm 0,16$	$0,5 \pm 0,15$	$0,7 \pm 0,24$	$2,9 \pm 0,22^{0,1,2}$	$4,1 \pm 0,36^{0,1,2,3}$	$4,2 \pm 0,32^{0,1,2,3}$
FIM9	$0,2 \pm 0,08$	$0,4 \pm 0,19$	$0,9 \pm 0,06^{0,1}$	$2,0 \pm 0,17^{0,1,2}$	$3,2 \pm 0,38^{0,1,2,3}$	$3,7 \pm 0,51^{0,1,2,3}$
FIM10	$0,3 \pm 0,04$	$0,4 \pm 0,07$	$0,5 \pm 0,16$	$3,1 \pm 0,12^{0,1,2}$	$4,9 \pm 0,37^{0,1,2,3}$	$5,1 \pm 0,67^{0,1,2,3}$
FIM11	$0,3 \pm 0,09$	$0,4 \pm 0,08$	$0,6 \pm 0,22$	$3,2 \pm 0,15^{0,1,2}$	$4,7 \pm 0,29^{0,1,2,3}$	$5,1 \pm 0,55^{0,1,2,3}$
FIM12	$0,1 \pm 0,03$	$0,2 \pm 0,07$	$1,3 \pm 0,14^{0,1}$	$3,2 \pm 0,44^{0,1,2}$	$4,0 \pm 0,57^{0,1,2}$	$5,3 \pm 0,26^{0,1,2,3,4}$
FIM13	$0,2 \pm 0,05$	$0,3 \pm 0,06$	$1,5 \pm 0,08^{0,1}$	$3,3 \pm 0,61^{0,1,2}$	$4,2 \pm 0,60^{0,1,2}$	$5,9 \pm 0,28^{0,1,2,3,4}$
FIM14	$0,2 \pm 0,06$	$0,2 \pm 0,04$	$0,3 \pm 0,07$	$1,4 \pm 0,09^{0,1,2}$	$1,9 \pm 0,11^{0,1,2,3}$	$2,2 \pm 0,41^{0,1,2,3}$
FIM15	$0,3 \pm 0,10$	$0,4 \pm 0,12$	$0,5 \pm 0,12$	$1,1 \pm 0,16^{0,1,2}$	$2,1 \pm 0,28^{0,1,2,3}$	$2,1 \pm 0,31^{0,1,2,3}$
FIM16	$0,3 \pm 0,07$	$0,3 \pm 0,05$	$0,4 \pm 0,06$	$1,3 \pm 0,26^{0,1,2}$	$1,7 \pm 0,33^{0,1,2}$	$2,6 \pm 0,39^{0,1,2,3,4}$
FIM17	$0,3 \pm 0,03$	$0,4 \pm 0,08$	$0,5 \pm 0,19$	$1,2 \pm 0,17^{0,1,2}$	$1,8 \pm 0,16^{0,1,2,3}$	$2,5 \pm 0,12^{0,1,2,3,4}$
FIM18	$0,5 \pm 0,23$	$0,7 \pm 0,14$	$0,8 \pm 0,22$	$1,6 \pm 0,28^{0,1,2}$	$2,3 \pm 0,24^{0,1,2,3}$	$2,4 \pm 0,19^{0,1,2,3}$

Примечание: ⁰ $p < 0,05$ по сравнению с пациентками с отсутствием СНМ; ¹ $p < 0,05$ по сравнению с пациентками с 1-й степенью СНМ; ² $p < 0,05$ по сравнению с пациентками со 2-й

степенью СНМ; ³ $p < 0,05$ по сравнению с пациентками с 3-й степенью СНМ; ⁴ $p < 0,05$ по сравнению с пациентками с 4-й степенью СНМ.

Если посмотреть на взаимосвязь функциональной независимости со степенью СНМ, то окажется, что в целом профиль функциональной независимости при отсутствии СНМ и при 1-й и 2-й степенях СНМ принципиально не отличается, за исключением параметров, отражающих двигательную активность – при 2-й степени эти параметры были хуже, но при этом находились в рамках обеспечения функциональной независимости. А вот начиная с 3-й степени СНМ профиль функциональной независимости прогрессивно ухудшался. Причем изменения затрагивали как клинические составляющие (контроль за функциями тазовых органов, двигательные, ментальные нарушения и др.), так и клиничко-социальные функции (возможность принимать решения и контролировать свое поведение).

При отсутствии СНМ он составил $3,9 \pm 1,4$ баллов, при 1-й степени недержания мочи достоверно не изменился ($p > 0,05$) и составил $7,0 \pm 1,9$ баллов. При 2-й степени недержания мочи суммарный показатель составил $12,0 \pm 2,4$ баллов, и хотя он был достоверно выше ($p < 0,05$), чем у пациенток с отсутствием СНМ и с наличием 1-й степени недержания мочи, он оставался в зоне независимого функционирования. А вот, начиная с 3-й степени недержания мочи, показатель переходил в зону зависимого функционирования: при 3-й степени он составил $40,3 \pm 2,2$ баллов ($p < 0,05$ по сравнению с пациентками с отсутствием СНМ и с наличием 1-й и 2-й степеней недержания мочи), при 4-й степени – $58,7 \pm 4,3$ баллов ($p < 0,05$ по сравнению с пациентками с отсутствием СНМ и с наличием 1-й, 2-й и 3-й степеней недержания мочи), при 5-й степени – $70,9 \pm 4,5$ баллов ($p < 0,05$ по сравнению с пациентками с отсутствием СНМ и с наличием 1-й, 2-й, 3-й и 4-й степеней недержания мочи).

Глава 5. Обоснование подходов к организации гериатрической помощи при синдроме недержания мочи у женщин пожилого возраста.

Приведенные в предыдущих разделах данные показали, что пациентки с 3-й степенью недержания мочи и выше имеют комплекс клинических и социальных проблем, которые связаны с нарушениями двигательной активности, ментальными проблемами, проблемами в самообслуживании, в том числе в соблюдении личной гигиены, контроля за тазовыми функциями, в коммуникации с окружающими. Следовательно, при возможности коррекция недержания мочи, а при отсутствии таковой проблемы, связанные с обеспечением гигиены должны решаться в рамках комплексных мероприятий системы долговременного сопровождения. Поэтому в нашей работе, направленной на ранние гериатрические мероприятия, мы сосредоточились на разработке мероприятия при 1-й и 2-й степенях недержания мочи.

При 1-й и 2-й степенях недержания мочи и при отсутствии показаний к хирургической коррекции (либо при невозможности провести оперативное

лечение вследствие противопоказаний, а также при отказе пациентки от хирургического лечения), необходим комплекс мероприятий, которые мы, помимо традиционных методов, предлагаем дополнить мероприятиями, направленными на коррекцию и профилактику дина- и саркопенических процессов, роль которых в усугублении СНМ была доказана в нашем исследовании.

Нами предложен следующий комплекс дополнительных мероприятий:

- упражнения Кегеля с небольшим утяжелением;
- обеспечение режимов аэробной и анаэробной физической активности в соответствии с Глобальными рекомендациями ВОЗ по физической активности для всех возрастов (2010, 2021 с изм.), причем аэробный компонент осуществляется, в том числе с применением скандинавской ходьбы;
- саплементация пептидными комплексами (IPN VGA и IPN AGAA) 2 раза в год по 2 месяца.

Эти мероприятия также можно использовать как реабилитационные после slingовых и других операций и как профилактические при наличии динапении у женщин с отсутствием СНМ, так как динапения является фактором риска СНМ.

Предложенные нами подходы позволили существенно улучшить функцию мочеиспускания и уменьшить количество неудерживаемой мочи (рисунок 5.1).

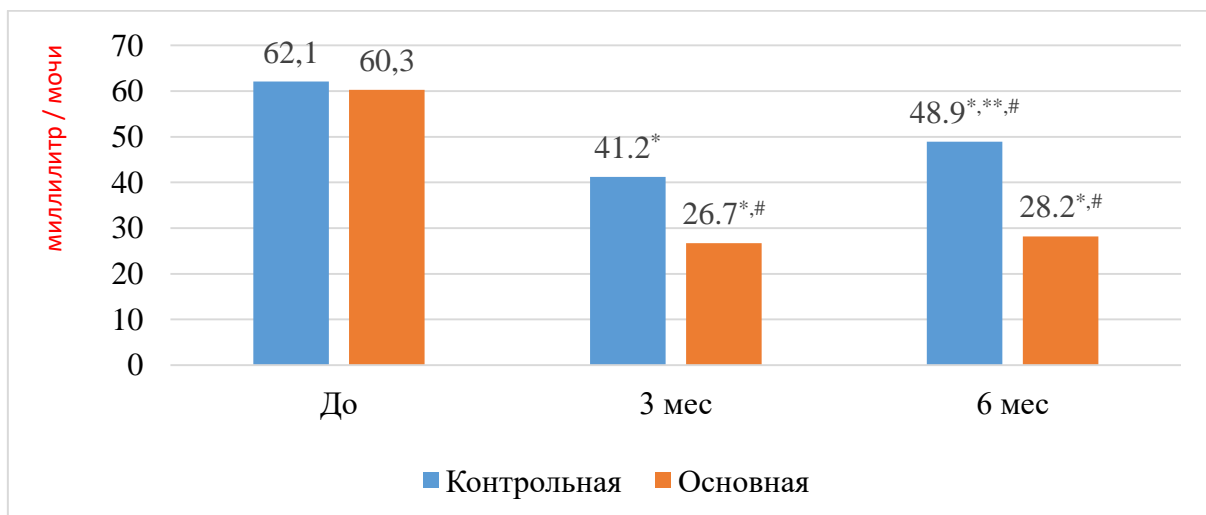


Рисунок 5.1 – Количество неудерживаемой мочи (мл) в процессе клиничко-организационного эксперимента по гериатрическому ведению пациентов с синдромом недержания мочи.

Примечание: * $p < 0,05$ по сравнению с исходным уровнем; ** $p < 0,05$ по сравнению со значениями показателей в точке наблюдения 3 мес.; # $p < 0,05$ по сравнению с значениями показателей в контрольной группе

Так, при исходных одинаковых показателях количества неудерживаемой мочи в основной и контрольной группах ($62,1 \pm 2,7$ мл и $60,3 \pm 2,5$ мл соответственно) через 3 мес. было достигнуто достоверное ($p < 0,05$) снижение этого количества как в основной ($26,7 \pm 3,5$ мл), так и в контрольной ($41,2 \pm 2,0$ мл) группах, однако результаты были достоверно более хорошими в основной группе ($p < 0,05$ по сравнению с показателями в контрольной группе). У пациенток данный эффект сохранялся и через шесть месяцев от начала исследования ($28,2 \pm 4,0$ мл), а вот у пациенток контрольной группы к этому сроку наблюдался достоверный регресс до $48,9 \pm 2,3$ мл ($p < 0,05$ по сравнению со значениями показателя в 3 мес.; $p < 0,05$ по сравнению с показателями в контрольной группе). Но несмотря на регресс, этот показатель был все равно лучше, чем его исходные значения, $p < 0,05$).

Мы сопоставили эту динамику с динамикой показателей, отражающих состояние мышечной функции. Оказалось, что в контрольной группе показатели кистевой динамометрии не претерпели никакой динамики ($p > 0,05$), а в основной группе, напротив наблюдалась достоверная динамика. Показатели ведущей руки до начала наблюдения, в 3 и 6 мес. составили соответственно $27,8 \pm 2,2$, $35,4 \pm 2,0$ ($p < 0,05$ по сравнению с исходными показателями, $p < 0,05$ по сравнению с показателями в контрольной группе) и $34,9 \pm 1,9$ кг ($p < 0,05$ по сравнению с исходными показателями, $p < 0,05$ по сравнению с показателями в контрольной группе). Показатели ведомой руки до начала наблюдения, в 3 и 6 мес. составили соответственно $23,0 \pm 1,5$, $28,1 \pm 2,1$ ($p < 0,05$ по сравнению с исходными показателями, $p < 0,05$ по сравнению с показателями в контрольной группе) и $28,0 \pm 2,1$ кг ($p < 0,05$ по сравнению с исходными показателями, $p < 0,05$ по сравнению с показателями в контрольной группе). Суммарный показатель до начала наблюдения, в 3 и 6 мес. составил соответственно $50,8 \pm 1,8$, $63,5 \pm 2,1$ ($p < 0,05$ по сравнению с исходными показателями, $p < 0,05$ по сравнению с показателями в контрольной группе) и $62,9 \pm 2,0$ кг ($p < 0,05$ по сравнению с исходными показателями, $p < 0,05$ по сравнению с показателями в контрольной группе). Таким образом, предложенные нами мероприятия позволили к третьему месяцу достичь достоверно улучшения мышечной функции, и этот эффект сохранялся к шестому месяцу наблюдения.

Общая физическая активность, определяемая по тесту с шестиминутной ходьбой, в контрольной группе не претерпела никакой динамики ($p > 0,05$). Показатели до начала наблюдения, в 3 и 6 мес. составили соответственно $365,8 \pm 8,2$, $370,4 \pm 6,1$ и $380,1 \pm 7,3$ м. Показатель в основной группе, напротив, претерпел существенную динамику: до начала наблюдения, в 3 и 6 мес. составил соответственно $368,2 \pm 7,5$, $401,5 \pm 6,3$ ($p < 0,05$ по сравнению с исходными показателями, $p < 0,05$ по сравнению с показателями в контрольной группе) и $428,5 \pm 9,4$ м ($p < 0,05$ по сравнению с исходными показателями, $p < 0,05$ по сравнению с показателями в 3 мес., $p < 0,05$ по сравнению с показателями в

контрольной группе). Получается, что предложенные нами мероприятия позволили к третьему месяцу достичь достоверного улучшения общей физической активности, а к шестому месяцу еще бустерно его усилить. Все это положительно влияло на психологический статус (таблица 5.2).

Таблица 5.2 – Показатели психологического статуса по шкале HADS (баллы) в процессе клинико-организационного эксперимента по гериатрическому ведению пациентов с синдромом недержания мочи

Субшкала	Контрольная группа			Основная группа		
	До	3 мес.	6 мес.	До	3 мес.	6 мес.
A-HADS	9,5±0,6	5,2±0,5*	5,6±0,7*	9,7±1,0	5,4±0,4*	5,2±0,7*
D-HADS	10,9±1,1	7,2±0,4*	7,0±0,4*	11,1±1,3	7,3±0,6*	5,5±0,4 ^{*,**,#}

Примечание: * $p < 0,05$ по сравнению с исходным уровнем; ** $p < 0,05$ по сравнению со значениями показателей в точке наблюдения 3 мес.; # $p < 0,05$ по сравнению с значениями показателей в контрольной группе

Таким образом, как традиционный, так и предложенный нами подход, выводил пациенток из зоны субклинической тревоги в зону нормальных значений. Предложенный нами подход также выводил пациенток из границы клинически значимой и субклинической депрессии на границу нормы и субклинической депрессии к третьему и к шестому месяцу, но, в отличие от традиционного подхода, еще лучше увеличивал показатели психологического статуса и выводил пациенток в зону нормальных значений.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

1. Распространенность синдрома недержания мочи нарастает с ухудшением мышечной функции от 57,9 случаев на 100 женщин с нормальной мышечной функцией до 86,6 случаев на 100 женщин с динапенией и до 97,5 случаев на 100 женщин с саркопенией, при этом у пациенток с сочетанием нарушения мышечной функции и синдрома недержания мочи увеличение возраста является фактором, повышающим риск неблагоприятного клинического прогноза.

2. С нарастанием степени нарушений мышечной функции увеличивается выраженность недержания мочи, что проявляется в достоверном ($p < 0,05$) количестве неудержанной мочи: если при нормальной мышечной функции это количество составляет 60,9±7,2 мл, то при динапении оно достигает 113,4±8,1 мл ($p < 0,05$ по сравнению с пациентками с нормальной мышечной функцией), а при саркопении – 172,7±8,2 мл ($p < 0,05$ по сравнению с пациентками с нормальной мышечной функцией; $p < 0,05$ по сравнению с пациентками с динапенией).

3. Профиль функциональной независимости у пациенток с синдромом недержания мочи с нормальной мышечной функцией и с динапенией достоверно ($p < 0,05$) отличается только по позициям, отражающим аспекты передвижения, а при саркопении, кроме того, отличается по позициям, отражающим контроль за тазовыми функциями, а также когнитивно-психологические и социальной аспекты ($p < 0,05$); в целом показатели у пациенток с динапенией не выходят за рамки обеспечения функциональной независимости, а у пациенток с саркопенией находятся в зоне потери функциональной независимости.

4. Предложенный гериатрический подход к ведению пациенток с синдромом недержания мочи, направленный на дина- и саркопенические звенья патогенеза данного гериатрического синдрома обеспечивает в сравнении с традиционным более выраженный эффект у женщин целевыми мероприятиями гериатрической профилактики и реабилитации.

5. Благодаря внедрению разработанных нами комплексных мер существенно улучшены функции мочеиспускания, заключающийся в достоверном ($p < 0,05$) снижении количества неудерживаемой мочи с $60,3 \pm 2,5$ до $28,2 \pm 4,0$ мл, а также в улучшении психологического статуса по части нормализации уровней тревоги и депрессии до нормальных значений.

ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

1. Пациентам с 3-й степенью недержания мочи и выше необходимо проводить расширенную комплексную гериатрическую оценку с целью выявления степени функциональной зависимости и определения необходимости организации мероприятий длительного ухода

2. При 1-й и 2-й степенях недержания мочи целесообразно современные стратегии ведения пациенток дополнять мероприятиями, направленными на коррекцию и профилактику дина- и саркопенических процессов: упражнения Кегеля с небольшим утяжелением; обеспечение режимов аэробной и анаэробной физической активности в соответствии с Глобальными рекомендациями ВОЗ по физической активности для всех возрастов (2010, 2021 с изм.), причем аэробный компонент осуществлять, в том числе с применением скандинавской ходьбы; саплементация пептидными комплексами (например, IPH VGA и IPH AGAA).

3. Мероприятия, направленные на коррекцию и профилактику дина- и саркопенических процессов (указанные в п. 2), можно использовать как реабилитационные после слинговых и других операций и как профилактические при наличии динапении у женщин с отсутствием недержания мочи, так как динапения является фактором риска его развития.

4. При оценке эффективности мероприятий гериатрической профилактики и реабилитации у пациенток с синдромом недержания мочи целесообразно оценивать в динамике количество неудерживаемой мочи с помощью мобильного приложения «SeniControle», показатели кистевой динамометрии, уровни тревоги и депрессии по шкале HADS, степень функциональной независимости по шкале FIM.

5. Разработанные подходы к гериатрической профилактике и реабилитации при синдроме недержания мочи у женщин могут также использоваться и при курации данного состояния у мужчин с поправкой на гендерные особенности его формирования.

СПИСОК ОПУБЛИКОВАННЫХ РАБОТ ПО ТЕМЕ ДИССЕРТАЦИИ:

1. **Нурпеисова, А.** Недержание мочи у женщин как гериатрический синдром: современные аспекты эпидемиологии, проявлений, тактика ведения [Текст] / А. Нурпеисова, С. Горелик // Врач. – Москва, 2020. – № 1. – С. 34-37; То же: [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://doi.org/10.29296/25877305-2020-01-06>

2. Нутритивная поддержка как основа коррекции преждевременного старения [Текст] / [К. И. Прощаев, Э. Е. Сатардинова, М. А. Покачалова и др.] Лихтинова // Современные проблемы здравоохранения и медицинской статистики. – Москва, 2020. – № 1. – С. 69-81; То же: [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://healthproblem.ru/magazines?text=436> (дата обращения: 27.12.2023).

3. Протективные свойства пептида IPH LGA в отношении возрастного андрогенного дефицита как модели нарушения гормонального фона у мужчин [Текст] / [И. П. Почитаева, Е. И. Рыжкова, Е. В. Крохмалева и др.] // Современные проблемы здравоохранения и медицинской статистики. – Москва, 2023. – № 2. – С. 359-372; То же: [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://healthproblem.ru/magazines?text=1034> (дата обращения: 27.12.2023).

4. Цитопротекторные свойства пептида IPH VGA в отношении мочевого пузыря [Текст] / [С. В. Понкратов, Е. В. Крохмалева, Ю. В. Манеров и др.] // Современные проблемы здравоохранения и медицинской статистики. – Москва, 2023. – №3. – С. 444-455; То же: [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://healthproblem.ru/magazines?text=1098> (дата обращения: 27.12.2023).

5. Эпидемиологический показатель как ординар в геронтологии [Текст] / [У. Р. Сагинбаев, С. А. Рукавишникова, Т. А. Ахмедов и др.] // Современные проблемы здравоохранения и медицинской статистики. – Москва, 2023. – № 4. – С. 581-592; То же: [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://healthproblem.ru/magazines?text=1182> (дата обращения: 27.12.2023).

Нурпеисова Анар Елубаевнанын «Заараны кармай албастык синдромунун гериатриялык аспекти» деген темадагы 14.01.30 – геронтология жана гериатрия адистиги боюнча медицина илимдеринин кандидаты окумуштуулук даражасын алуу үчүн жазылган диссертациясынын РЕЗЮМЕСИ

Негизги сөздөр: заара кармай албастык синдрому, гериатриялык синдромдор, улгайган бейтаптар.

Изилдөөнүн максаты: Улгайган аялдардын заара кармай албастык синдрому боюнча гериатриялык жардам көрсөтүү ыкмаларын иштеп чыгуу.

Изилдөөнүн объекти: 601 аял (60 жаштан 74 жашка чейин, орточо жашы 68,0+3,9 жаш) ар кандай даражадагы заара чыгаруунун дисфункциясы менен; 132 бейтап (жашы 60 жаштан 74 жашка чейин, орточо жашы 67,3+3,8 жаш) 1-2 даражадагы заара камай албай албоо жана динапения менен. Контролдоо топко (62 адам) салттуу хирургиялык эмес иш-чаралар, ал эми негизги топко (70 адам) иштин текстинде баяндалган иштелип чыккан ыкмалар менен толукталган иш-чаралар киргизилген.

Изилдөөнүн предмети: заараны кармабоо синдрому менен ооруган улгайган аялдардын таралышын жана функционалдык өз алдынчалыгын изилдөө, бул синдромдун өнүгүшүнө жана прогрессине дина- жана саркопениялык процесстердин салымы.

Изилдөө ыкмалары: келечектүү, жалпы клиникалык, инструменталдык жана статистикалык методдор.

Алынган натыйжалар жана алардын илимий жаңылыгы. Башка гериатриялык синдромдордун алгачкы көрүнүштөрүнөн баштап, гериатриялык каскаддын калыптануу алкагында инконтиненциянын оордугуна жана кесепетине жараша байланышын изилдөө үчүн биринчи жолу изилдөө жүргүзүлдү. Биринчи жолу заара кармай албаган бейтаптардагы функционалдык өз алдынчалыктын профилдери анын оордугуна жана булчуңдардын иштешинин абалына жараша изилденген. Заараны кармай албоо саркопения менен айкалышканда функционалдык профиль функционалдык көз карандысыздыкты жоготууга туура келет. Биринчи жолу маанилүү патогенетикалык байланыш катары дина- жана саркопендик процесстердин өнүгүшүнө жана өөрчүсүнө жол бербөөгө багытталган гериатриялык профилактиканын жана реабилитациянын максаттуу чаралары менен аялдардын инконтиненциясын дарылоонун кадимки стратегияларын толуктоо үчүн заара кармай албастыктын өөрчүшүндө илимий негизделген ыкмалар сунушталды.

Колдонуу даражасы же пайдалануу боюнча сунуштар. Иштин жүрүшүндө алынган негизги корутундулар жана сунуштар урологияда жана күнүмдүк клиникалык гериатриялык практикада, ошондой эле окуу процессинде жана илимий изилдөөдө колдонулушу мүмкүн.

Колдонуу чөйрөсү: гериатрия, урология, үй-бүлөлүк дарыгерлер.

РЕЗЮМЕ

диссертации Нурпеисовой Анар Елубаевны на тему: «Гериатрические аспекты синдрома недержания мочи» на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 14.01.30 – геронтология и гериатрия

Ключевые слова: синдром недержания мочи, гериатрические синдромы, пожилые пациенты.

Цель исследования: Разработать подходы к оказанию гериатрической помощи при синдроме недержания мочи у женщин пожилого возраста.

Объект исследования: 601 женщина (возраст от 60 до 74 лет, средний возраст $68,0 \pm 3,9$ года) с различными степенями нарушения функции мочеиспускания; 132 пациентки (возраст от 60 до 74 лет, средний возраст $67,3 \pm 3,8$ года) с 1-2 степенями недержания мочи и динапенией. Контрольная группа (62 чел.) получали мероприятия традиционного нехирургического ведения и основная группа (70 чел.) – мероприятия, дополненные разработанными подходами, которые изложены в тексте работы.

Предмет исследования: изучение распространенности и функциональной независимости пожилых женщин с синдромом недержания мочи, вклад дина- и саркопенических процессов в развитие и прогрессирование данного синдрома.

Методы исследования: проспективные, общеклинические, инструментальные и статистические методы.

Полученные результаты и их новизна. Впервые проведено исследование по изучению взаимосвязи инконтиненции в зависимости от ее тяжести и выраженности в рамках формирования гериатрического каскада, начиная с ранних проявлений других гериатрических синдромов. Впервые изучены профили функциональной независимости у пациенток с инконтиненцией в зависимости от ее тяжести и от состояния мышечной функции. При инконтиненции в сочетании с саркопенией функциональный профиль соответствует потере функциональной независимости. Впервые предложены научно обоснованные подходы к дополнению традиционных стратегий лечения инконтиненции у женщин таргетными мероприятиями гериатрической профилактики и реабилитации, направленных на предупреждение развития и прогрессирования дина- и саркопенических процессов как важного патогенетического звена в прогрессировании инконтиненции.

Степень использования или рекомендации по использованию. Основные выводы и рекомендации, полученные в процессе работы, могут быть использованы в урологии и в повседневной клинической гериатрической практике, а также в учебном процессе и научных исследованиях.

Область применения: гериатрия, урология, семейные врачи.

SUMMARY

of the dissertation by Nurpeisova Anar Elubaevna on the topic: “Geriatric aspects of urinary incontinence syndrome” for the degree of candidate of medical sciences in specialty 14.01.30 - gerontology and geriatrics

Key words: urinary incontinence syndrome, geriatric syndromes, elderly patients.

Purpose of the study: To develop approaches to providing geriatric care for urinary incontinence syndrome in elderly women.

Object of study: 601 women (age from 60 to 74 years, average age 68.0 ± 3.9 years) with varying degrees of urinary dysfunction; 132 patients (age from 60 to 74 years, average age 67.3 ± 3.8 years) with 1-2 degrees of urinary incontinence and dynapenia. The control group (62 people) received measures of traditional non-surgical management, and the main group (70 people) received measures supplemented with developed approaches, which are set out in the text of the work.

Subject of research: study of the prevalence and functional independence of elderly women with urinary incontinence syndrome, the contribution of dynamic and sarcopenic processes to the development and progression of this syndrome.

Research methods: prospective, general clinical, instrumental and statistical methods.

Research finding and their novelty. For the first time, a study was conducted to study the relationship of incontinence depending on its severity and severity within the framework of the formation of the geriatric cascade, starting with the early manifestations of other geriatric syndromes. For the first time, the profiles of functional independence in patients with incontinence were studied depending on its severity and the state of muscle function. When incontinence is combined with sarcopenia, the functional profile corresponds to a loss of functional independence. For the first time, scientifically based approaches have been proposed to complement traditional strategies for the treatment of incontinence in women with targeted measures of geriatric prevention and rehabilitation aimed at preventing the development and progression of dynamic and sarcopenic processes as an important pathogenetic link in the progression of incontinence.

Extent of use or recommendations for use. The main conclusions and recommendations obtained during the work can be used in urology and in everyday clinical geriatric practice, as well as in the educational process and scientific research.

Area of application: geriatrics, urology, family doctors.



Формат бумаги 60 х 90/16. Объем 1,5 п. л.
Бумага офсетная. Тираж 50 экз.
Отпечатано в ОсОО «Соф Басмасы»
720020, г. Бишкек, ул. Ахунбаева, 92