

Государственная образовательная организация
высшего профессионального образования
« Донецкий национальный медицинский университет
им. М. Горького»

Хроническая сердечная недостаточность-
применение АРНИ.

Доцент кафедры терапии ФИПО им. проф. А. И. Дядыка В.Б.Гнилицкая

Доцент кафедры терапии ФИПО им. проф. А.И.Дядыка А.Л.Христуленко

««Современные подходы к диагностике и лечению сердечной
недостаточности»

Донецк, 17 марта 2023г.

АРНИ

- Хроническая сердечная недостаточность (ХСН) – это заболевание, характеризующееся высоким риском смерти и госпитализации в связи с его обострением.
- За последние десятилетия определенные успехи в лечении ХСН связывают с терапией, направленной на восстановление баланса между ключевыми нейрогуморальными системами, вовлеченными в патогенез заболевания, и комплексным воздействием на избыточно активированные РААС и симпатoadреналовую систему (САС) .
- Снижение заболеваемости и смертности больных ХСН, улучшение прогноза, обусловленные применением лекарств класса, получивших название **ангиотензиновых рецепторов и неприлизина ингибиторы (АРНИ)**, обусловили широкое внедрение этих препаратов в клиническую практику.
- В настоящее время первый и пока единственный представитель этого класса – Юперно, одновременно блокирующий РААС и усиливающий защитное действие натрийуретических пептидов (НУП), показал достоверное превосходство над ИАПФ по влиянию на смертность и риск повторных госпитализаций из-за декомпенсации ХСН .

АРНИ

- Следует напомнить, что эффекты РААС и НУП на органы-мишени, в частности почки и сосуды, противоположны.
- НУП способствуют усилению натрийуреза, диуреза, снижению секреции ренина, РААС – задержке натрия и воды.
- НУП вызывают вазодилатацию, снижение уровня артериального давления (АД) и проницаемости эндотелия, тогда как РААС приводит к вазоконстрикции, повышению уровня АД и проницаемости эндотелия.
- НУП снижают симпатическую активность, РААС повышает ее.
- Нейрогуморальные системы по-разному влияют на сердечную мышцу. Доказано, что НУП оказывают защитное действие, снижая фиброзные изменения и гипертрофию клеток, РААС усиливает их.
- Действие Юперии опосредовано одновременным подавлением активным метаболитом сакубитрила активности неприлизина (сакубитрил — пролекарство, расщепляемое до активного метаболита LBQ657, ингибирующего неприлизин) и блокадой валсартаном рецепторов к ангиотензину II 1-го типа (АТ II), то есть препарат одновременно усиливает положительные эффекты натрийуретических пептидов (НУП) и блокирует негативные эффекты ренин-ангиотензин-альдостероновой системы (РААС).

АРНИ

➤ Комбинация сакубитрил/валсартан была изучена в лечении :

- артериальной гипертензии,
- СН с сохраненной и сниженной фракцией выброса (ФВ), показав при последней достоверное снижение летальности и частоты госпитализаций

Сегодня существует четкие и определенные рекомендации по лечению больных с СНФВ: **тройная нейрогормональная блокада, включающая :**

- **иАПФ (IA) / АРНИ, при непереносимости - АРА (IB) (или перевод с иАПФ или АРА на АРНИ)**
- **β-АБ (IA)**
- **АМКР (IA)**
- **плюс ингибиторы натрий-глюкозного ко-транспортера.**
- Такое лечение позволяет значительно снизить риск смерти больных с выраженной ХСН в течение года с 50 % (в сравнении с результатами на фоне приема только гликозидов и диуретиков) до 10–12 % на фоне комплексной терапии .

АРНИ - Исследование PARADIGM-HF

- В международном рандомизированном двойном слепом исследовании PARADIGM-HF участвовало свыше **8000** пациентов с ХСН со сниженной фракцией выброса левого желудочка (ФВЛЖ) II–IV ФК по NYHA.
- Пациенты в дополнение к **обычной** рекомендованной терапии получали Юперิโอ или иАПФ эналаприл.
- Результаты исследования продемонстрировали преимущество Юперิโอ перед иАПФ (эналаприл) по влиянию на общую, сердечно-сосудистую и внезапную сердечную смерть, частоту госпитализаций по причине СН и ряд других показателей.
- Показано, что Юперิโอ по сравнению с иАПФ снижает риск сердечно-сосудистой смерти у пациентов с ХСН на **20%**, риск смерти по всем причинам – на **16%** и внезапной сердечной смерти (на **20 %**), а также риск повторных госпитализаций.
- Клинический эффект при лечении АРНИ развивается быстро, что сопровождается уменьшением обострений ХСН в сравнении с лечением иАПФ на **40 %** в течение первого месяца и приводит к снижению риска вызова скорой медицинской помощи (развитие ОДСН) на **30 %**.
- Перевод больных с терапии иАПФ / АРА на АРНИ позволяет продлить жизнь больным ХСН на **2,1** года.
- В действующих рекомендациях (РФ, ESC, Руководство АНА/ACC/HFSA 2022 г. по лечению сердечной недостаточности указано, что рекомендуется перевод больных ХСН на лечение Юперิโอ (класс рекомендаций I, степень доказанности B).

АРНИ - Исследование PARADIGM-HF

- Терапия Юперии обеспечивала также **устойчивое улучшение качества жизни у пациентов с первых месяцев терапии, при этом эффект сохранялся на протяжении 36 месяцев.** В тот же период у пациентов группы иАПФ качество жизни ухудшалось.
- Согласно опросникам по оценке качества жизни, пациенты, принимавшие Юперии, чувствовали себя моложе в среднем на девять лет по сравнению с теми, кто получал иАПФ.
- Таким образом, на фоне применения надмолекулярного комплекса «валсартан + сакубитрил» у пациентов с ХСН **улучшался прогноз и повышалось качество жизни.**
- «Малосимптомные» пациенты с ХСН, относящиеся к II ФК, т.е. больные с слабо/умеренно выраженной симптоматикой, важной задачей ведения которых является предотвращение дальнейшего прогрессирования заболевания и снижение риска внезапной смерти (нарушения сердечного ритма у пациентов с ХСН – основная причина смертности), при приеме Юперии показывали **снижение относительного риска внезапной сердечной смерти на 20% по сравнению с группой, принимавшей иАПФ.**
- Есть сообщения о том, что в клинической практике на фоне терапии Юперии у пациентов с ХСН сокращалось количество эпизодов как неустойчивой, так и устойчивой желудочковой тахикардии.

АРНИ - Исследование PARADIGM-HF

Ограничения по уровню давления в исследовании PARADIGM-HF были умеренными: САД не ниже 95 мм рт. ст. в момент рандомизации больных,

(дополнительное снижение САД при лечении Юпериио в сравнении с эналаприлом составило лишь 2,7 мм рт. ст.).

- Анализ сравнительной эффективности АРНИ и иАПФ у больных с ХСН выявил, что у пациентов с исходно низким уровнем САД (<110 мм рт. ст.) оно через 4 месяца возрастало, что связано со снижением постнагрузки и постепенным облегчением опорожнения ЛЖ и ростом его насосной функции. При исходно высоком САД (>140 мм рт. ст.) оно, напротив, снижалось в обеих группах больных.
- Преимущество АРНИ в снижении риска смерти и повторных госпитализаций сохранялось при исходном уровне САД ниже либо равном 100 мм рт. ст., и при любом изменении уровня давления в процессе терапии.
- Отмена Юпериио в группе исходно низкого САД составила лишь 1,3 %, а эналаприла 1,0 %, что свидетельствует о безопасности применения нейрогормональных модуляторов (включая АРНИ) при ХСН и невысоком уровне САД.

Исследование PARADIGM-HF

Рекомендации по применению АРНИ

- По данным post-hoc анализа PARADIGM-HF, назначение АРНИ в ранние сроки (<3 месяцев) после декомпенсации ХСН приводило к снижению риска сердечно-сосудистой смерти и повторных госпитализации таких пациентов в сравнении с лечением эналаприлом, а значит, **возможно более раннее начало терапии Юперно у стабильных пациентов имеет смысл.**
- В исследовании PARADIGM -HF перед рандомизацией проводилось 2-недельное лечение иАПФ, из-за чего предпочтительной тактикой считалось назначение иАПФ / АРА и последующий перевод на АРНИ (при этом при использовании иАПФ необходима 36 часовая отмена препарата перед назначением АРНИ).
- Российские эксперты допускают начало применения АРНИ без предшествующей терапии иАПФ / АРА у больных ХСН, не имеющих острой декомпенсированной сердечной недостаточности (ОДСН), требующей активной диуретической терапии внутривенно и с уровнем САД >100 мм рт. ст..
- В случае, когда пациент уже принимает АРНИ вместо иАПФ / АРА, и больной тем не менее госпитализируется, прием валсартан + сакубитрил так же, как и иАПФ / АРА (если больной принимает одну из этих групп препаратов), может и должен быть продолжен, кроме случаев выраженной гипотонии (менее 95 мм рт. ст.).

Исследование PARADIGM-HF

Рекомендации по применению АРНИ

- ▶ При анализе исследования PARADIGM-HF начало приема препаратов с действующим веществом валсартан + сакубитрил, даже при титровании до целевой дозы, **не приводило к более частому прекращению или снижению титрования других лекарственных препаратов**, предусмотренных рекомендациями, и связано с меньшим количеством прекращений приема АМКР.
- ▶ При лечении пациентов с СНнФВ препараты с действующим веществом валсартан + сакубитрил эффективны, безопасны и хорошо переносятся.
- ▶ Обнаружено, что **валсартан + сакубитрил более эффективны при лечении резистентной гипертензии при СНсФВ** в исследовании PARAGON-HF по сравнению с валсартаном.
- ▶ У пациентов с бессимптомной систолической дисфункцией ЛЖ в поздние сроки после инфаркта миокарда лечение препаратами с действующим веществом валсартан + сакубитрил не оказывало значимого обратного ремоделирующего эффекта по сравнению с валсартаном.

Рекомендации по применению АРНИ

- По мнению экспертов, у больных ХСН II–IV ФК с систолической дисфункцией, не требующих назначения внутривенных или удвоения дозы пероральных диуретиков, и систолическим АД (САД) > 100 мм рт. ст. при переносимости иАПФ или АРА II рекомендуется перевод на АРНИ для дополнительного снижения риска смерти и последующих госпитализаций в связи с ухудшением течения ХСН (IV).
- У таких пациентов можно использовать валсартан + сакубитрил (Юперо) и в качестве стартовой терапии (IIaC).
- Показанием к применению препарата Юперо является ХСН (II–IV ФК по классификации NYHA) у пациентов с систолической дисфункцией с целью снижения риска сердечно-сосудистой смертности и госпитализации по поводу сердечной недостаточности. Препарат применяют в составе комбинированной терапии с другими препаратами для лечения хронической сердечной недостаточности в качестве замены иАПФ или АРА II.
- Рекомендуемая начальная доза Юперо® – 100 мг (50 мг в отдельных группах) два раза в сутки, терапевтическая доза – 200 мг два раза в сутки.

Госпитализация и вопросы оптимизации лечения ХСН

- Основной причиной госпитализации пациентов с ХСН является декомпенсация. У больных развивается острая сердечная недостаточность (ОДСН) – клинический синдром, характеризующийся быстрым развитием симптомов нарушения систолической и/или диастолической функций сердца.
- **Острая декомпенсация сердечной недостаточности (ОДСН) – одна из основных причин смерти и повторных госпитализаций**
- Это жизнеугрожающее состояние требует срочного медицинского вмешательства и, как правило, неотложной госпитализации.
- . Более 1,5 млн случаев ОДСН регистрируется в России ежегодно. ОДСН является причиной госпитализации каждого второго пациента в отделение кардиологического профиля. При этом 31% пациентов регоспитализируется в течение 30 дней после выписки.
- Общая смертность в течение 30 дней после эпизода ОДСН достигает 22%.

Рекомендации по применению АРНИ

- В отличие от иАПФ пока еще нет достаточных данных о возможности назначения АРНИ в момент госпитализации пациента с острой декомпенсацией ХСН.
- Для максимальной объективной оценки степени декомпенсации больных ХСН в условиях реальной клинической практики в Российской Федерации наиболее просто и информативно использовать шкалу ШОКС.
- До появления новых данных, назначение АРНИ возможно у пациентов без ОДСН, и не требующих интенсивной внутривенной диуретической терапии, при АД выше 100 (минимум 95) мм рт. ст. в зависимости от опыта и квалификации врача.
- Вместе с тем, имеется ряд исследований, посвященных изучению возможности назначения АРНИ у госпитализированных больных, поступивших с ОДСН, сразу после стабилизации .
- Приводим результаты исследований, цель которых – оценить возможность и безопасность назначения АРНИ в стационаре в ранние сроки после перенесенной ОДСН (**PIONEER-HF, 2019**) и сразу после госпитализации (**TRANSITION**) из-за декомпенсации ХСН.

Исследование PIONEER-HF

- Мультицентровое рандомизированное двойное слепое исследование, проводившееся в течение 8 недель, целью которого было оценить эффект валсартан + сакубитрил по сравнению с эналаприлом на изменения NT-proBNP и безопасность и переносимость внутриагоспитального назначения АРНИ после стабилизации состояния больных с ХСН, перенесших ОДСН.
- После стабилизации пациенты были рандомизированы в группы Юпериио (200 мг 2 р/д) и иАПФ (эналаприл 10 мг 2 р/д), титрование обоих препаратов до обозначенных доз осуществлялось исходя из уровня САД.
- Препарат Юпериио (валсартан + сакубитрил) продемонстрировал **существенное преимущество в снижении уровня NT-proBNP уже на первой неделе терапии.** По сравнению с эналаприлом на фоне терапии Юпериио через восемь недель отмечалось снижение относительного риска на 46% по поисковой комбинированной клинической конечной точке. Показано, что **госпитальная инициация Юпериио улучшает прогноз пациентов с ХСН в ранние сроки после госпитализации.** При этом переносимость терапии Юпериио сопоставима с таковой стандартной терапии.
- **Оптимизация терапии в ранние сроки после ОДСН приводит как к уменьшению уровня биомаркеров повреждения органов-мишеней, так и к улучшению клинических исходов.** Результаты исследования PIONEER-HF свидетельствуют о преимуществе безотлагательного перевода пациентов на терапию Юпериио сразу после стабилизации гемодинамики,

Исследование TRANSITION

- В международном многоцентровом рандомизированном открытом исследовании в параллельных группах TRANSITION сравнивали два режима инициации терапии валсартаном + сакубитрилом у пациентов с сердечной недостаточностью и низкой фракцией выброса, госпитализированных по причине ОДСН.
- Основными критериями включения в исследование были госпитализация по поводу ОДСН, II–IV ФК, ФВЛЖ $\leq 40\%$. Критериями стабилизации в исследовании были отсутствие применения в течение последних 24 часов перед рандомизацией внутривенных диуретиков, уровень САД ≥ 110 мм рт. ст. не менее чем за шесть часов до рандомизации.
- В ходе исследования больные были разделены на две группы. В первой инициация терапии Юперо происходила до выписки из стационара, во второй – после выписки, во время приема в поликлинике.
- Анализ полученных данных показал, что условия, в которых пациенты с ОДСН начали терапию Юперо, не влияют на последующий режим дозирования и титрацию препарата.
- Безопасность инициации Юперо в стационаре была сопоставима с таковой на амбулаторном этапе.

Рекомендации по применению АРНИ

- У нестабильных пациентов следует рассмотреть возможность инициации терапии сразу после стабилизации гемодинамики, учитывая преимущества Юперии перед иАПФ у пациентов с ХСН с систолической дисфункцией.
- Перевод на Юперии возможен в том случае, если у пациентов с САД > 100 мм рт. ст. отменены внутривенные диуретики или отсутствует необходимость в удвоении дозы пероральных диуретиков
- Стабильность пациентов в исследовании PARADIGM-HF подразумевала и 4 недели отсутствия изменений дозировок иАПФ / АРА.
- В экспертном консенсусе Европейского общества кардиологов сказано, что инициация надмолекулярного комплекса «валсартан + сакубитрил» (Юперии) предпочтительнее, чем иАПФ или АРА II, и может быть рекомендована пациентам, госпитализированным с сердечной недостаточностью de novo или стабилизированной ОДСН для снижения краткосрочных рисков неблагоприятных событий и упрощения ведения.
- Поскольку речь идет о пациентах высокого риска, нет необходимости определять уровень НУП.

Исследование PROVE-HF -Reverse Cardiac Remodeling Observed With ARNI Therapy in HFrEF

Многоцентровое американское проспективное одностороннее открытое исследование PROVE-HF: в него вошли 794 пациента с ХСН и сниженной фракцией выброса, которые были старше 65 лет и **только начали лечение**. Пациенты наблюдались в течение года.

- **Стартовая доза валсартан + сакубитрил 24/26 мг 2 р/д была у 81.7% участников исследования.**
- **В конце исследования 65.% участников достигли целевой дозы 97/103 мг 2 р/д, доза 49/51мг 2 р/д была достигнута у 21.2 % and 24/26мг 2 р/д - у 13.9 % больных.**
- **Валсартан + сакубитрил продемонстрировал быстрое и значительное снижение уровня NT-pro BNP, когда пациенты принимали самую низкую дозу препарата. Исходная медиана концентрации NT-pro BNP, составлявшая 816 пг/мл, снизилась до 455 пг/мл через 12 месяцев (разница, $p < 0,001$).**
- **На фоне приема АРНИ уровень ФВ повысился более чем на 13% у 25% участников исследования.**
- **Средняя фракция выброса участников возросла с 28 (в начале исследования) до >37,8 % .**

Исследование PROVE - HF

- За тот же период ИЛЖ ЛЖ снизился с 86,93 до 74,15 мл/м²; ИКС ЛЖ снизился с 61,68 до 45,46 мл/м²; и LVESVI снизился с 61,68 до 45,46 мл/м²; ($p < 0,001$ для всех). Значительное снижение также наблюдалось для LAVI и отношения E/e'.
- Хотя улучшение структуры и функции сердца наблюдалось и через шесть месяцев, через 12 месяцев наблюдалось дальнейшее улучшение ФВ ЛЖ и объемов,
- Таким образом, именно благоприятными эффектами на ремоделирование миокарда ЛЖ объясняется улучшение клинического течения ХСН и исходов заболевания у больных, получавших валсартан + сакубитрил.

ХСН с сохраненной фракцией выброса

Исследование PARALLAX

- Несмотря на активный поиск, эффективные методы терапии хронической сердечной недостаточности с сохраненной фракцией выброса (ХСНсФВ) до сих пор не найдены.
- В исследовании PARAGON-HF сакубитрил/валсартан не продемонстрировал улучшение исходов у пациентов с ХСНсФВ.
- PARALLAX – двойное слепое плацебо контролируемое исследование, куда включались пациенты с ХСНсФВ, и симптомами сердечной недостаточности, соответствующими II-IV функциональному классу по NYHA, фракцией выброса >40%. Средний возраст участников составил 73 года.
- Цель - оценка эффектов препарата на функциональные исходы таких пациентов. Пациенты рандомизировались в группы сакубитрил/валсартана (1281 чел.) и плацебо (1285 чел.). Первичной конечной точкой в исследовании было изменение концентрации NTproBNP через 12 недель терапии, а также изменение пройденной дистанции в тесте 6-минутной ходьбы через 24 недели терапии.
- Выводы: через 12 недель терапии в группе сакубитрил/валсартана отмечался статистически значимо меньший уровень NTproBNP ($p < 0.0001$).
- Однако дистанция, пройденная в тесте 6-минутной ходьбы через 24 недели терапии оказывалась сопоставимой в двух группах; также в обеих группах отмечалось ее удлинение – на 9.7 метров в группе сакубитрил/валсартана и на 12.2 метра – в группе плацебо.
- Таким образом, сакубитрил/валсартана не показал увеличения переносимости физической нагрузки и улучшения качества жизни у пациентов с СН с ФВ >40%.

Значение информированности и приверженности пациентов к лечению

- ▶ Помимо правильности врачебных подходов к лечению больных ХСН – выбора препаратов, их доз и темпов титрования, достижения целевых дозировок, и многих других факторов, которые следует учитывать в процессе терапии, очень значимой является степень приверженности пациентов к лечению.
- ▶ Исследования, проведенные в РФ, США и европейских странах, убедительно доказали, что более высокая приверженность к выполнению рекомендаций по лечению ХСН **достоверно снижает риск повторных госпитализаций в связи с обострением болезни.**
- ▶ С другой стороны, отказ от приема основных средств лечения ХСН является наиболее важным предиктором госпитализации, повышая шансы на обострение (декомпенсацию) у больных ХСН более чем в 26 раз.
- ▶ Таким образом, успех лечения госпитализированных больных ХСН (вне зависимости от наличия или отсутствия у них симптомов ОДСН), в большей степени, зависит от приверженности пациентов к приему основных групп лекарств, причем не только в период госпитализации (когда их прием, по возможности, не должен прекращаться), но и после выписки из стационара.

Значение информированности и приверженности пациентов к лечению

- **Причин ОДСН много, но в нашей стране наиболее распространенными считаются именно отсутствие приверженности лекарственной терапии и погрешности в диете (в частности, злоупотребление солью, избыточное потребление жидкости). Каждая последующая госпитализация по поводу ОДСН приводит к прогрессированию имеющихся нарушений функции сердца и почек и увеличивает риск смерти.**
- **Риск повторной госпитализации при ОДСН может быть обусловлен, прежде всего, переходным «хрупким» периодом, когда пациент после тщательного контроля командой кардиологов в стационаре переходит к менее частому амбулаторному наблюдению. При этом у него сохраняется высокий риск гемодинамической нестабильности и нейрогуморальной гиперактивации.**
- **Повышение информированности пациентов о своем заболевании, понимание необходимости приема назначенных лекарственных препаратов, соблюдения диеты и режима физических нагрузок, а также выработка необходимых навыков самоконтроля является на настоящий момент основной задачей немедикаментозной терапии ХСН, которая может заключаться как в терапевтическом **обучении**, так и в **активном амбулаторном ведении** выписанных пациентов, осуществляемых врачами или специально обученными медицинскими сестрами.**

Значимость обучения пациентов с ХСН- исследование ШАНС

- ▶ В Российское многоцентровое исследование ШАНС, которое проведено под эгидой Общества специалистов по сердечной недостаточности (ОССН) с участием ведущих кардиологов нашей страны Ф.Т. Агеева, В.Ю. Мареева, Ю.Н. Беленкова и др., было включено 739 пациентов с СН III и IV ФК (NYHA) различной этиологии, которые были рандомизированы в две группы: группу воздействия и группу контроля.
- ▶ С пациентами группы вмешательства во время пребывания в стационаре проводились структурированные занятия по темам: **общая информация о ХСН; симптомы ХСН и принципы самоконтроля; диета при ХСН; медикаментозная терапия ХСН; физические нагрузки при ХСН; также пациенты получали обучающие материалы по самоконтролю**
- ▶ Как было показано в РКИ ШАНС, структурированное обучение пациентов с ХСН и контроль за выполнением ими рекомендаций по лечению в амбулаторных исследованиях позволяет достоверно на 38 % улучшать прогноз больных с ХСН II –IV ФК , эффективно воздействовать на количество смертей и госпитализаций по всем причинам, функциональное состояние больных, оцениваемое по тесту 6 минутной ходьбы и Шкале клинического состояния в модификации Мареева, параметры качества жизни.

Результаты опроса кардиологов РФ о современной тактике и стратегии диагностики и лечения ХСН.

- На основании ключевых положений рекомендаций ESC 2021 г. по диагностике и лечению ХСН был создан вопросник, состоящий из 15 вопросов, в опросе приняли участие 103 специалиста из Краснодара, Челябинска, Астрахани, Кемерово, Томска, Самары, Санкт-Петербурга, Москвы, из них 76,7% — кардиологи, 5,8% назвали себя специалистами по лечению СН, 5,8% — терапевты, 11,7 — врачи др. специальностей. Опрос проводился с 27.01.22 по 04.02.22.
- 20% участников указали на то, что могут справиться с простыми случаями СН, 51% могут справиться с большинством ситуаций и 30% отнесли себя к специалистам с высоким уровнем знаний в области СН. Рекомендации ESC 2021 по диагностике и лечению СН прочитали 54,4% участников, 20,4% ознакомились углубленно, 18,4% ответили, что знакомы с некоторыми положениями, 6,8% не читали данных рекомендаций
- В качестве препаратов первой линии у пациентов с ХСНнФВ большинство опрошенных
- **(95,1%) назначают иАПФ/АРНИ,**
- 68,9% — антагонисты минералокортикоидных рецепторов (АМКР),
- 66% — β -адреноблокаторы,
- 55,3% — ингибиторы SGLT2

Результаты опроса кардиологов о современной тактике и стратегии диагностики и лечения ХСН.

- Что касается назначения АРНИ в качестве препаратов первой линии у пациентов с ХСНнФВ, 61% опрошенных назначают данные препараты как пациентам, не получавшим терапию ранее, так и пациентам, принимавшим иАПФ/блокаторы рецепторов ангиотензина ранее.
- Остальные 39% назначают АРНИ только при замене АПФ/блокаторов рецепторов ангиотензина.
- При выборе комбинации препаратов первой линии большинство (62%) респондентов отдают предпочтение
- комбинации иАПФ/АРНИ + АМКР + β -адреноблокаторы,
- 31% используют иАПФ/АРНИ + ингибиторы SGLT2 + β -адреноблокаторы,
- 6% применяют иАПФ/АРНИ + β -адреноблокаторы.
- Выводы исследования : Информированность российских специалистов, среди которых проведен опрос, об актуальных рекомендациях Европейского общества кардиологов (ESC) по диагностике и лечению сердечной недостаточности (2021г.) находится на высоком уровне.
- Несомненно, современные подходы к применению медикаментозной терапии хронической сердечной недостаточности являются актуальными и для клинической практики врачей нашего региона.

**Спасибо за
внимание!**



Список использованной литературы:

- 1. Мареев Ю. В., Мареев В. Ю. Характеристика и лечение пациентов с ХСН, госпитализированных в стационар. *Кардиология*. 2017;57(S4):20–30
- 2. Калимулин О. А., Рудченко, И. В. Кольцов, А. В. Щербатюк О. В., Бологов, С. Г. Качнов В. А. ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ ПЕРВОГО ПРЕДСТАВИТЕЛЯ КЛАССА АРНИ (АНГИОТЕНЗИНОВЫХ РЕЦЕПТОРОВ И НЕПРИЛИЗИНА ИНГИБИТОР)САКУБИТРИЛ/ВАЛСАРТАН У ПАЦИЕНТОВ С КАРДИОПУЛЬМОНАЛЬНОЙ ПАТОЛОГИЕЙ ИЗВЕСТИЯ РОССИЙСКОЙ ВОЕННО-МЕДИЦИНСКОЙ АКАДЕМИИ 2019, 1. 27.-29.
- 3. Драпкина О.М., Макогон Н.В., Джигоева О.Н., Ипатов П.В. Профилактика осложнений при лечении хронической сердечной недостаточности в 2022 году: результаты опроса специалистов. *Профилактическая медицина*. 2022;25(6):33–39.
- 4. McDonagh TA, Metra M, Adamo M, Gardner RS, Baumbach A, Bohm M, Burri H, Butler J, Čelutkienė J, Chioncel O, Cleland JGF, Coats AJS, Crespo-Leiro MG, Farmakis D, Gilard M, Heymans S, Hoes AW, Jaarsma T, Jankowska EA, Lainscak M, Lam CSP, Lyon AR, McMurray JJV, Mebazaa A, Mindham R, Muneretto C, Francesco Piepoli M, Price S, Rosano GMC, Ruschitzka F, Kathrine Skibelund A; ESC Scientific Document Group. 2021 ESC Guidelines for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure. *European Heart Journal*. 2021;42(36):3599-3726.
- 5. Хроническая сердечная недостаточность. Клинические рекомендации 2020. *Российский кардиологический журнал*. 2020;25(11):4083.
- 6. Gronda E, Vanoli E, Iacoviello M. The PARAGON-HF trial: The sacubitril/valsartan in heart failure with preserved ejection fraction. *European Heart Journal Supplements*. 2020;22(Suppl L):77-81.
- 7. Pieske B, Wachter R, Shah SJ, Baldrige A, Szczeczoedy P, Ibram G, Shi V, Zhao Z, Cowie MR; PARALLAX Investigators and Committee members. Effect of Sacubitril/Valsartan vs Standard Medical Therapies on Plasma NT-proBNP Concentration and Submaximal Exercise Capacity in Patients with Heart Failure and Preserved Ejection Fraction: The PARALLAX Randomized Clinical Trial. *JAMA*. 2021;326(19):1919-1929.
- 8. Mann DL, Givertz MM, Vader JM, Starling RC, Shah P, McNulty SE, Anstrom KJ, Margulies KB, Kiernan MS, Mahr C, Gupta D, Redfield MM, Lala A, Lewis GD, DeVore AD, Desvigne-Nickens P, Hernandez AF, Braunwald E; LIFE Investigators. Effect of Treatment with Sacubitril/Valsartan in Patients with Advanced Heart Failure and Reduced Ejection Fraction: A Randomized Clinical Trial. *JAMA Cardiology*. 2022;7(1):17-25.