

ҚР ДЕНСАУЛЫҚ САҚТАУ
МИНИСТРЛІГІ

С.Ж..АСФЕНДИЯРОВ АТЫНДАҒЫ

ҚАЗАҚ ҰЛТТЫҚ МЕДИЦИНА
УНИВЕРСИТЕТІ



МИНИСТЕРСТВО
ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РК

КАЗАХСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ
МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

ИМЕНИ С.Д.АСФЕНДИЯРОВА

**Кафедра резидентуры и интернатуры по
терапии №2
Зав.кафедрой: проф. Айдаргалиева Н.Е.**

**Срс на тему:
«Особенности течения и лечения ХСН у
ПОЖИЛЫХ»**

Врач – интерн 755
группы

Хроническая сердечная

недостаточность

- Хроническая сердечная недостаточность — патофизиологический синдром, развивающийся в результате различных заболеваний сердечно-сосудистой системы, приводящих к снижению насосной функции сердца и недостаточному кровоснабжению органов и тканей, характеризующийся хронической гиперактивацией нейрогуморальных систем и ремоделированием сердца.

Увеличение частоты заболеваемости с возрастом

- Общеизвестно, что распространенность хронической сердечной недостаточности (ХСН) увеличивается с возрастом – от 1–3 % у лиц в возрасте около 50 лет до 8–14 % в когорте людей старше 70 лет. По результатам последних исследований – европейского IMPROVEMENT-HF (данные из 15 стран) и российского эпидемиологического исследования ЭПОХА-О-ХСН – средний возраст больных с клинически манифестированной ХСН составляет соответственно 70 и 69 лет. На основании Гауссовского закона распределения значений признаков в больших выборках можно предположить, что около половины пациентов с ХСН – лица в возрасте старше 70 лет.

«Возрастная» классификация

- В странах СНГ к пожилым относятся лица в возрасте от 60 до 75 лет, от 75 до 90 лет - это старческий возраст и свыше 90 лет - долгожители.
- В европейских странах и США к пожилым относятся лица в возрасте 75-90 лет (“молодые пожилые”), а людей в возрасте свыше 90 лет называют “старыми пожилыми” или долгожителями.



Актуальность проблемы

- Лечение данной категории пациентов представляется проблематичным для клиницистов, о чем свидетельствуют более низкая выживаемость таких пациентов и более высокие показатели частоты и продолжительности их госпитализаций по сравнению с более молодыми больными.
- На долю лиц старше 70 лет приходится приблизительно $2/3$ всех койко-дней по причине ХСН.

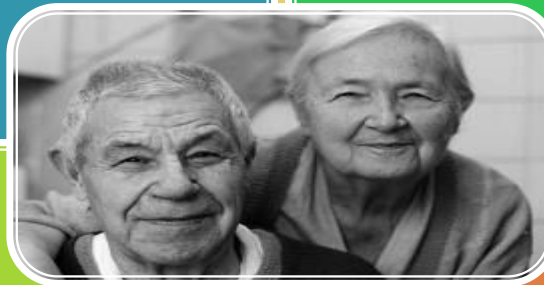
Актуальность проблемы

- ХСН является одной из наиболее частых причин госпитализации. В США, например, от 5 до 10% всех госпитализаций связано с ХСН. Более того, среди пожилых лиц ХСН – самая частая причина госпитализации. В Европе ХСН является прямой или косвенной причиной до 70% всех госпитализаций больных старше 70 лет. Ежегодно госпитализируется 20–30% больных с ХСН, причем примерно 1/3 из них нуждается в повторной госпитализации в течение 6–12 мес. Следовательно, ХСН – это в первую очередь проблема лиц пожилого и старческого возраста, доля которых в развитых странах мира имеет явную тенденцию к увеличению.

Изменения функций и структуры сердца и сосудов с возрастом

Снижение симпатической реактивности способствует изменению реакции сердца на нагрузку.

Сосудистое сопротивление по мере снижения эластичности сосудов повышается, что увеличивает работу миокарда и повышает потребление им кислорода (СВ в состоянии покоя с возрастом снижается – к 70 годам он на 25 % меньше, чем в 20 лет; урежается ЧСС, снижается УО; уменьшается пик ЧСС на нагрузку, МО).



Увеличивается продолжительность сокращения ЛЖ.

Темп адаптации к изменениям в тканях клапанов; их кальцификация способствует (уплотнение стенок ЛЖ). Часто наблюдается изменение податливости т. е. снижению жесткости сердца, повышение

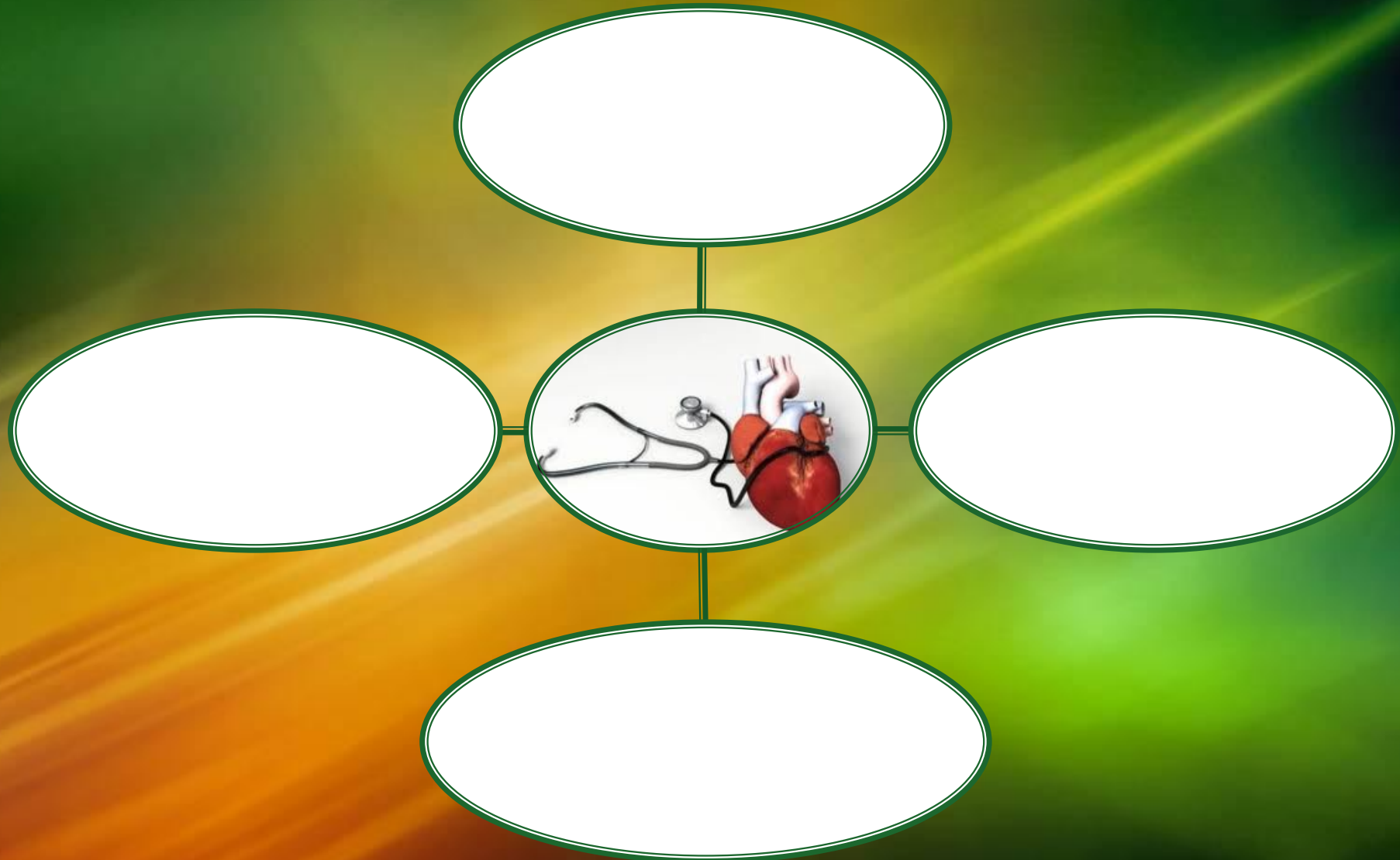
увеличению

Возрастные различия клинических и параклинических показателей у

Параметр	Возраст (лет)			
	45	46-55	56-65	>65
ЧСС, уд/мин	89±16	85±14	85±16	78±14
ДЗЛА, мм рт.ст.	23±10	22±9	25±9	23±10
ОПСС, дин·с ⁻¹ ·см ⁻⁵	1668±363	1726±492	1832±540	2020±516
Норадрена лин плазмы крови, нмоль/л	3,64±1,71	3,18±2,06	5,81±4,96	4,77±3,65
Креатинин сыворотки крови, мкмоль/л	115±45	115±36	130±53	150±75

Примечание: ДЗЛА - давление заклинивания в легочной

Структурно-функциональная характеристика миокарда у пожилых



Структурно-функциональная характеристика миокарда у пожилых

- Снижается реактивность барорецепторов, уменьшается количество β - адренорецепторов, однако их чувствительность к токсическому влиянию катехоламинов повышается, что обуславливает высокий риск развития стресс-ишемии и опасных для жизни нарушений ритма. Фиброз и ремоделирование сосудов приводят к повышению общего периферического сопротивления сосудов, что создает дополнительную нагрузку на миокард

Этиологические факторы ХСН у лиц старших возрастных лиц.

- Среди ведущих этиологических факторов ХСН у лиц старших возрастных групп выделяются ишемическая болезнь сердца (ИБС), артериальная гипертензия (АГ) и их сочетание, пороки сердца (часто атеросклеротического генеза). Следует помнить о возможности амилоидоза сердца у пожилых



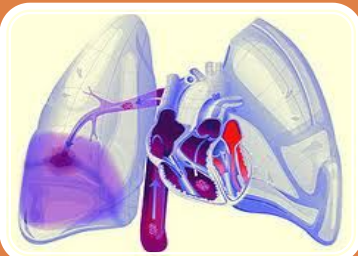
- Наиболее характерной и отличительной особенностью течения ХСН у лиц старших возрастных групп является полиморбидность. Одновременное наличие нескольких заболеваний изменяет общую клиническую картину процесса, тем самым затрудняя диагностику и выбор оптимальных способов лечения.

Причины, осложняющие течение и приводящие к обострению ХСН у лиц старших возрастных групп



Преходящая ишемия миокарда

- у лиц пожилого и старческого возраста преимущественно встречаются малосимптомные, безболевые, атипичные формы, проявляющиеся нередко одышкой, головокружением, слабостью, нарушениями сердечного ритма и проводимости)



Тромбоэмболия или тромбоз легочной артерии

- как правило, в результате гиподинамии и/или иррациональной диуретической терапии, сопровождающейся массивным диурезом



Инфекционное заболевание, повторные ревматические атаки, инфекционный эндокардит;



Анемия;

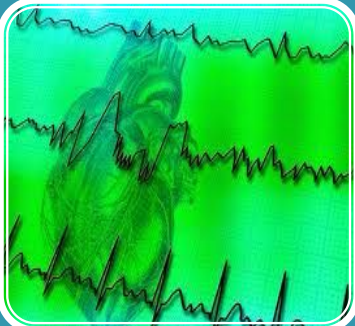


почечная недостаточность;

- недостаточность функции печени;
- ~~дыхательная недостаточность;~~



выраженная АГ



нарушения сердечного ритма и проводимости

- мерцательная аритмия, другие наджелудочковые или желудочковые аритмии, брадиаритмии, синдром слабости синусового узла



несоблюдение больным режима и схемы лечения

- злоупотребление алкоголем



бесконтрольный прием препаратов, обладающих отрицательным инотропным действием

- антиаритмики, за исключением амиодарона, бета-адреноблокаторы (БАБ), верапамил, дилтиазем и др
- способствующих задержке жидкости в организме (кортикостероиды, нестероидные противовоспалительные средства - НПВС)

Особенности клинической картины сердечной недостаточности у пациентов пожилого возраста

- У лиц среднего возраста клинические признаки сердечной недостаточности довольно типичны и очевидны, для людей пожилого возраста характерно, с одной стороны, малосимптомное течение заболевания, а с другой — выраженная полиморфность клинических проявлений, в которой, зачастую, всю «ответственность» за клиническую картину дестабилизации состояния на себя берет наиболее страдающий орган — почки, легкие, мозг.

Особенности клинической картины сердечной недостаточности у пациентов пожилого возраста

- Клиническими признаками прогрессирующей сердечной недостаточности у людей пожилого возраста может быть нарастание симптомов ХПН, усиление кашля, вплоть до признаков бронхообструкции, церебральная ишемическая симптоматика: повышенная («беспричинная») утомляемость, снижение физической и умственной работоспособности, головокружение, шум в ушах, нарушение сна, возбуждение, сменяющееся длительной депрессией (Рябенко Д.В., 2001).

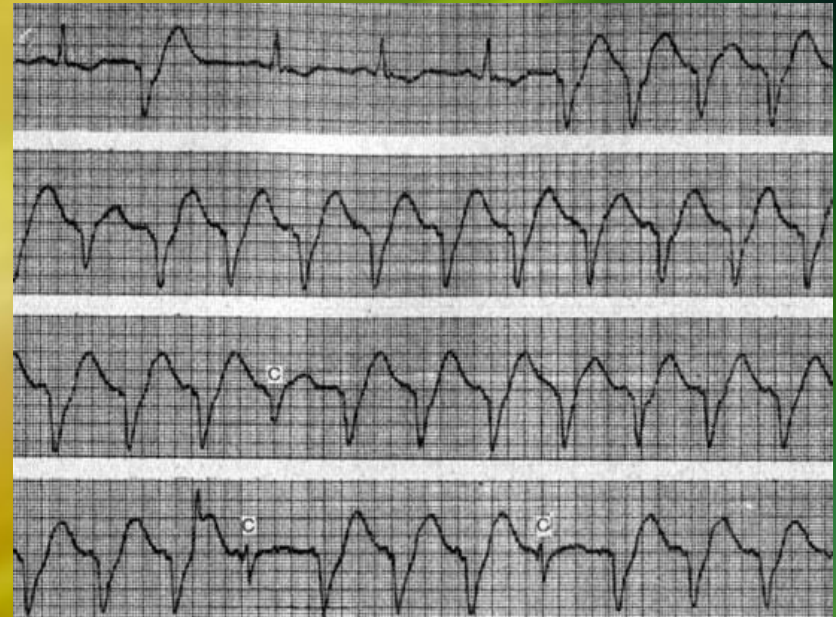
Особенности клинической картины сердечной недостаточности у пациентов пожилого возраста

- «типичные» признаки сердечной недостаточности у пациентов пожилого возраста могут быть не связаны с проявлением заболевания. Так, периферические отеки у лиц старческого возраста могут быть связаны с повышенной гидрофильностью тканей, снижением коллоидно-осмотического давления крови, замедлением кровотока, уменьшением фильтрационной способности почек, варикозным расширением вен, адинамией, хроническими болезнями почек, печени и др.

Особенности диагностики ХСН у пожилых людей

ЭКГ

- -признаки рубцового поражения миокарда
- -БЛНПГ при ИБС (предикторы низкой сократимости ЛЖ)
- -перегрузка левого предсердия и гипертрофия ЛЖ
- диагностика аритмий, особенно МА
- ЭКГ-признаки электролитных расстройств и медикаментозного влияния
- Холтеровское мониторирование ЭКГ
- Вариабельность ритма сердца



Особенности диагностики ХСН у пожилых людей



Гематологический и биохимический анализы крови и общий анализ мочи

- определение уровня гемоглобина, количества эритроцитов, лейкоцитов, тромбоцитов;
- концентрация электролитов плазмы;
- уровень креатинина, глюкозы, печеночных ферментов;
- - выявление протеинурии и глюкозурии, для исключения состояний провоцирующих развитие или усугубляющих течение СН.

Рентгенография органов грудной клетки

- Главное внимание при подозрении на ХСН следует уделять кардиомегалии (кардиоторакальный индекс $>50\%$) и венозному легочному застою. Кардиомегалия и наличие венозного застоя и его динамика могут быть использованы для характеристики тяжести заболевания и служить объективным критерием эффективности терапии.



Особенности ЭхоКГ у пожилых с ХСН

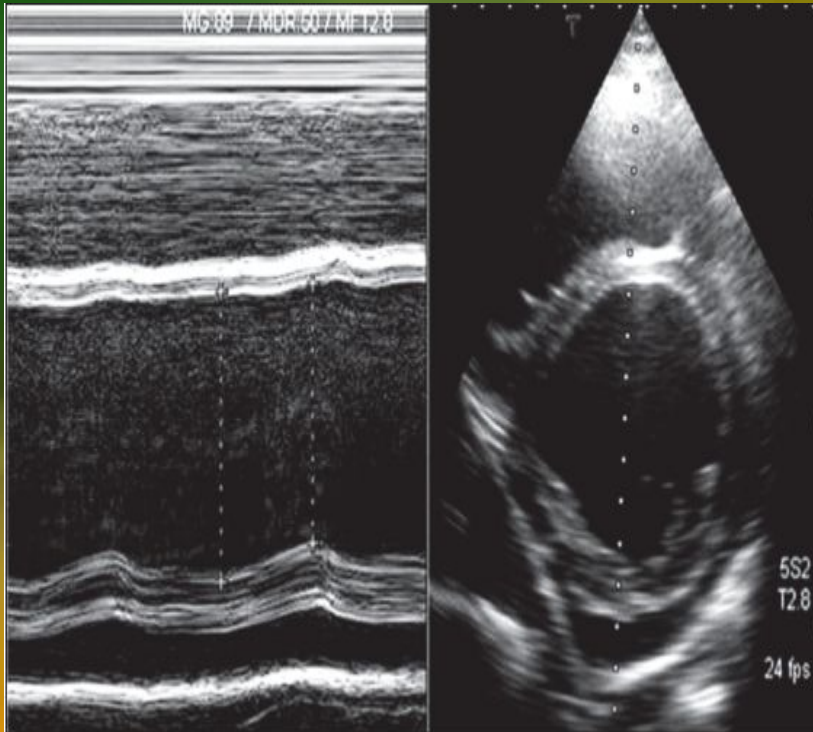


Рисунок 2. Дискинезия межжелудочковой перегородки на фоне передне-перегородочного рубца с выраженным снижением глобальной сократительной функции и умеренным гидроперикардом

- систолическая дисфункция левого желудочка (ФВ <50%)
- -диастолическая дисфункция ЛЖ (ФВ ЛЖ ≥50%, выявление нарушения релаксации ЛЖ и/или его растяжимости)

С учетом изложенного можно сформулировать следующие проблемы гериатрической фармакотерапии:

- необходимость лечения основного и сопутствующих заболеваний с учетом полиморбидности
- изменение фармакокинетики и фармакодинамики лекарственных препаратов у лиц старших возрастных групп
- коррекция доз лекарственных средств с учетом возрастного снижения функций различных органов и систем
- частое развитие нежелательных явлений (побочных реакций) при медикаментозном лечении

Особенности действия лекарственных препаратов у пожилых

Изменение	Фармакологическая причина
Замедление всасывания	<ul style="list-style-type: none">• Увеличение pH желудочного сока• Замедление эвакуации из желудка• Снижение моторики кишечника и скорости его опорожнения
Замедление распределения	<ul style="list-style-type: none">• Тенденция к гипоальбуминемии• Снижение органного кровотока• Уменьшение межклеточной жидкости• Увеличение массы жировой ткани
Снижение скорости трансформации	Снижение активности печеночных ферментов, печеночного кровотока
Замедление экскреции	Уменьшение почечного кровотока
Замедление метаболизма	Увеличение биодоступности лекарств, высокий эффект первичного прохождения

Три “золотых” правила назначения
лекарств больным преклонного
возраста сформулировал J.V. Schwartz
(1998)

1. начинать лечение с небольших доз препарата (1/ 2 обычной дозы);
2. медленно повышать дозировку;
3. следить за возможным появлением побочного действия.

Особенности лечения:

- раннее назначение диуретиков – с начальных стадий СН вначале кратковременно, затем курсами и комбинированно;
- раннее использование периферических вазодилататоров преимущественно нитратов, иАПФ, антагонистов кальция;
- назначение сердечных гликозидов по определенным показаниям и в соответствующих старческому возрасту дозах;
- по возможности достаточно активная двигательная реабилитация.

Не рекомендуется назначение следующих препаратов у больных с ХСН:

- НПВС, кортикостероиды;
- антиаритмические препараты I класса (хинидин, новокаинамид, дизопирамид, гилуритмал, мексилетин, этацизин, этмозин, аллапинин, пропафенон и др.);
- антагонисты кальция (дигидропиридины I поколения, верапамил, дилтиазем);
- трициклические антидепрессанты (амитриптилин), препараты лития.

Основные препараты для медикаментозного лечения ХСН

- Основой длительной медикаментозной терапии ХСН на сегодняшний день являются препараты, действие которых направлено на снижение нейрогуморальной активности ренин-ангиотензиновой, симпатoadреналовой систем, а также коррекцию гиперальдостеронизма: ингибиторы ангиотензинпревращающего фермента (АПФ), блокаторы β -адренорецепторов и ингибиторы альдостерона. Существующая доказательная база свидетельствует о том, что назначение препаратов указанных классов способствует не только улучшению качества, но и увеличению продолжительности жизни пациентов с ХСН

- Ингибиторы АПФ

- иАПФ улучшают качество жизни и прогноз больных с ХСН, замедляют прогрессирование болезни
- эти препараты эффективны на всех стадиях ХСН;
- чем раньше начинается лечение, тем больше шансов на успех и продление жизни пациентов;
- иАПФ являются наиболее обоснованным способом лечения ХСН с сохраненной систолической функцией сердца

Ингибиторы АПФ

- Благоприятный эффект ингибиторов АПФ при ХСН доказан в многочисленных многоцентровых широкомасштабных плацебо- контролируемых исследованиях (CONSENSUS I, SOLVD, а также SAVE, AIRE, TRACE и др.). В этих исследованиях выявлены не только хороший клинический эффект и влияние на гемодинамику и ремоделирование, но самое главное — значительное улучшение выживаемости больных, уменьшение потребности в повторных госпитализациях (McMurray J.J., Stewart S., 2002).

Ингибиторы АПФ

- Кроме влияния на смертность, метаанализ 10 рандомизированных исследований показал, что терапия ингибиторами АПФ длительностью не менее 3 мес уменьшает общее число случаев смерти и госпитализации в связи с декомпенсацией ХСН в среднем на 24% ($p < 0,05$) (Remme W.J., Swedberg K., 2001; Гуревич М.А., 2008).



Ингибиторы АПФ

- Длительная терапия ингибиторами АПФ значительно улучшает отдаленный прогноз у больных с ХСН, обусловленной систолической дисфункцией левого желудочка, а также значительно снижает необходимость в повторной госпитализации больных с ХСН. Эти данные в равной мере касаются и лиц пожилого возраста.
- Наибольшую доказательную базу для лечения пациентов с ХСН имеют следующие представители класса: эналаприл, рамиприл, трандолаприл и лизиноприл

Блокаторы β - адренорецепторов

1. БАБ нужно назначать всем больным с ХСН, не имеющим противопоказаний. Возраст не противопоказание к назначению БАБ.
2. Следует помнить о наличии 2 фаз терапевтического эффекта β -блокаторов. Первые 2 нед. возможно снижение ФВ левого желудочка и нарастание симптомов ХСН, в данном случае следует увеличить дозу диуретика и иАПФ, не поддаваясь на искушение снизить дозу или вовсе отменить препарат. Пациентам пожилого возраста с ХСН назначение БАБ должно осуществляться только в стационарных условиях.
3. Стартовой дозой является 1/8 терапевтической дозы с последующим медленным повышением до целевых терапевтических дозировок. При условии хорошей переносимости терапии β -блокатором доза препарата удваивается не чаще, чем один раз в 2 недели.

Блокаторы β - адренорецепторов

- По результатам международных многоцентровых рандомизированных плацебо-контролируемых исследований, охвативших в общей сложности более 10 000 пациентов — USCP, CIBIS-II, MERIT-HF, COPERNICUS, SENIORS и др. было доказано, что присоединение блокатора β -адренорецепторов к стандартному (обязательно включающему ингибиторы АПФ) лечению больных с клинически манифестированной ХСН и фракцией выброса левого желудочка (ФВ ЛЖ) $\leq 40\%$ и последующее осуществление такой схемы терапии в течение продолжительного времени сопровождается статистически достоверным снижением смертности на 34–65% и частоты госпитализаций на 20–30%.

На сегодняшний день для лечения больных с ХСН рекомендовано четыре представителя класса блокаторов β -

ренорецепторов:

Бисопролол

- Исследования CIBIS II, CIBIS III

Карведилол

- Исследования PRECISE, MOCHA, CAPRICORN, COPERNICUS

Небиволол

- Исследования SENIORS

Антагонисты альдостерона

- Показаны только пациентам с 3-4 функциональным классом ХСН, назначаются дополнительно к ингибиторам АПФ, БАБ, диуретикам.
- Начинать лечение следует, только если уровень калия в крови не превышает 5,0 ммоль/л, а концентрация креатинина менее 1,7 мг/дл, или клиренс креатинина ниже 50мл/мин.
- При обострении явлений декомпенсации спиронолактон используется в высоких дозах (100–300 мг или 4–12 таблеток, назначаемых однократно утром или в два приема утром и в обед) на период 1–3 недели до достижения компенсации. После этого доза спиронолактон должна быть уменьшена

Сердечные гликозиды

- сердечные гликозиды (дигоксин) в гериатрической практике назначают при ХСН только по строгим показаниям. Это тахикардическая форма мерцательной аритмии, трепетание предсердий или пароксизмы наджелудочковой тахикардии, а также невозможность достичь улучшения клинического состояния пациента без назначения гликозидов.

Список литературы:

1. Агеев Ф.Т. Диетагическая сердечная недостаточность: 10 лет знакомства.// ЖСН.- 2010.- 1(57).- с.69-76
2. Ардашев А.В., Ардашев В.Н., Якоб О.В. Влияние внутрисердечного асинхронизма на течение хронической сердечной недостаточности.// Клиническая медицина.- 2007.-1.- с. 1-34
3. Арутюнов Т.П. Патофизиологические процессы в почках у больных ХСН. // ЖСН.- 2008.- 5(9).-с.234-249
4. Арутюнов Т.П., Колесникова Е.А., Рылова А.К. и др. Реабилитация больных ХСН. Достигнутые результаты и дальнейшие перспективы. // ЖСН.-2010.-3(59).- с. 192-196
5. Беленков Ю.Н., Мареев В. Принципы рационального лечения сердечной недостаточности.// «Медиа Медика».- 2000 год.
6. Беленков Ю.Н., Мареев В.Ю. Лечение сердечной недостаточности в XXI веке: достижения, вопросы и уроки доказательной медицины.// Кардиология.-2008.-2.- с. 6-15
7. Беленков Ю.Н., Мареев В.Ю., Агеев Ф.Т. Хроническая сердечная недостаточность. Избранные лекции по кардиологии.// Гэотар-Медиа.- Москва.-2006.
8. Беленков Ю.Н., Фомин И.В., Мареев В.Ю. и др. Распространённость хронической сердечной недостаточности в Европейской части РФ (данные исследования «ЭПОХА-ХСН»). // ЖСН.- 2006.- 7 (3).- с. 112-115
9. Бойцов С.А. Центральные и периферические механизмы патогенеза хронической сердечной недостаточности. // ЖСН.-2002.- 6(2).- с. 78-83

Интернет источники

- <http://www.dissercat.com/content/techenie-khronicheskoi-serdechnoi-nedostatochnosti-u-bolnykh-pozhilogo-vozrasta-i-taktika-ve>
- http://old.consilium-medicum.com/media/heart/00_03/94.shtml
- http://www.rql.kiev.ua/cardio_j/2005/4/voronkov.htm
- <http://www.umj.com.ua/article/8604/osobennosti-lecheniya-xronicheskoi-serdechnoi-nedostatochnosti-u-lic-pozhilogo-vozrasta>
- http://medi.ru/doc/66_80412.htm