



ДИАГНОСТИКА ОСТРОЙ И ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ

Кодирова Наргизахон Умаровна

Ассистент кафедры Пропедевтики Внутренних Болезней

Аннотация: Сердечная недостаточность характеризуется изменением структуры или функции сердца, приводящим к его неспособности доставлять кислород в соответствии с потребностью тканей, несмотря на нормальное давление наполнения. В соответствии с современными международными рекомендациями хроническая сердечная недостаточность (ХСН) определяется как синдром, при котором у больного имеются типичные жалобы (одышка, отеки ног, быстрая утомляемость) и симптомы (повышение венозного яремного давления, хрипы в легких, и смещенный верхушечный толчок) в результате изменения структуры или функции сердца.

Ключевые слова: электрическое состояние миокарда, симптомы и профилактика, больные.

Сердечная недостаточность может проявляться как сниженной, так и нормальной фракцией выброса левого желудочка (ФВЛЖ). Здесь и далее ХСН рассматривается только со сниженной ФВ ЛЖ как наиболее частый вариант у больных, перенесших инфаркт миокарда.

ЭКГ после инфаркта миокарда является одной из основ наблюдения за состоянием больного, поскольку отражает электрическое состояние миокарда в настоящее время и определенную динамику процессов его заживления во времени.

У больных после инфаркта миокарда с ХСН следует контролировать ряд лабораторных показателей. К ним относятся общий анализ крови (подсчет гемоглобина, эритроцитов, лейкоцитов, тромбоцитов, гематокрит), показатели функции печени и почек (креатинин, СКФ), уровень электролитов (калий, натрий), уровень глюкозы в крови.

Среди современных биохимических показателей, подтверждающих дисфункцию сердца, в настоящее время основным является мозговой натрийуретический пептид. Наряду с этим изучаются и тестируются новые биомаркеры ХСН, что актуально, особенно для постинфарктных состояний с бессимптомной дисфункцией ЛЖ.

ЭХО-КГ на сегодняшний день стало основным инструментальным методом верификации дисфункции миокарда. Из методов, применяемых для оценки ФВ ЛЖ у больных, перенесших инфаркт миокарда, наиболее адекватным является апикальный биплоскостной метод дисков по Симпсону. Тем не менее, при измерении ФВ ЛЖ по методу Симпсона стандартная ошибка у одного и того же исследователя может составлять 3,3%. Это означает, что если тот же специалист рассчитает ФВ как 34%, то при повторном измерении ФВ может находиться в диапазоне от 27% до 41%. Следует отметить, что эти данные основаны на измерениях, проведенных за границей техниками, а не врачами. Тем не менее, рассматривается ряд мер для повышения точности определения ФВ ЛЖ:



1. использование полостного эхоконтрастирования ЛЖ;
2. использование трехмерной ЭХО-КГ, которая еще не стандартизирована;
3. использование МРТ сердца, что очень дорого по сравнению с ЭХО-КГ;
4. Определение дисфункции ЛЖ.

Метод Тейхгольца, основанный на измерениях в одномерном режиме ЭХО-КГ, неприемлем у больных, перенесших инфаркт миокарда, так как вне поля зрения остаются участки дисфункции миокарда. При оценке сократимости миокарда по тем же причинам не следует ориентироваться на такой показатель сократимости миокарда, как фракция укорочения.

Из этой группы лекарственных средств в настоящее время используется только диоксин. Диоксин назначают при наличии тахисистолической фибрилляции/трепетания предсердий и невозможности (противопоказаниях) применения БАБ. Диоксин также можно применять при синусовой тахикардии со значительно сниженной ФВ ЛЖ по данным ЭХО-КГ (менее 30%), а также при выраженной артериальной гипотензии, являющейся противопоказанием для назначения БАБ.

Применение диоксина не влияет на показатели летальности, но приводит к снижению числа госпитализаций по поводу ухудшения течения ХСН на 28% за 3 года лечения. Эти данные подтверждаются результатами метаанализа, в котором диоксин продемонстрировал улучшение симптомов и предотвращение ухудшения ХСН.

Следует помнить о побочных эффектах диоксина, в частности о его проаритмогенном действии (вплоть до желудочковых аритмий), особенно на фоне гипокалиемии. В связи с этим при лечении диоксином следует контролировать электролиты сыворотки крови и функцию почек.

Клиническая гипотеза о наличии у больного ХСН формулируется при выявлении характерных жалоб и объективных признаков. Затруднения может вызвать дифференциальная диагностика одышки, отеков, слабости, гепатомегалии и др. Сбор анамнеза должен быть направлен на установление заболевания, вызвавшего ХСН. В дальнейшем алгоритм обследования строится таким образом, чтобы выявить дисфункцию ЛЖ, определить ее причину и исключить альтернативные объяснения симптоматики больного.

Магнитно-резонансная томография сердца позволяет добиться высокого качества изображения и точной оценки параметров у пациентов с плохой визуализацией при эхокардиографии. Магнитно-резонансная томография является методом выбора в диагностике врожденных пороков сердца, амилоидоза, миокардита, болезни Фабри, неклассифицированных кардиомиопатий. Контрастирование при магнитно-резонансной томографии помогает дифференцировать ишемические и неишемические причины ХСН, так как позволяет выявить фиброз/склероз. По сравнению с эхокардиографией этот метод менее доступен и дороже. Магнитно-резонансная томография не проводится у пациентов с металлоконструкциями (суставные протезы, механические клапаны, кардиостимуляторы).

Компьютерная томография сердца используется для неинвазивной визуализации коронарных артерий у больных с ХСН и подозрением на ИБС. Однако коронароангиография является более чувствительным и специфичным методом диагностики атеросклероза коронарных артерий, позволяющим при необходимости сразу



перейти к лечебному воздействию.

Титрование дозы до максимальной возможно при соблюдении нескольких правил: начало терапии после достижения компенсации ХСН, на фоне приема предварительно титрованной дозы диуретика (при наличии показаний) больной должен стабильная масса тела и нормальная концентрация электролитов, препараты назначают только больным с подтвержденным диагнозом и понятной причиной ХСН, шаг титрования обычно составляет 5-7 дней, у пожилых и тяжелых больных - больше. Для лечения ХСН применяют препараты длительного действия (эналаприл, фозиноприл, периндоприл, лизиноприл, рамиприл).

Одним из основных механизмов смерти больных ХСН, в том числе внезапной, являются фатальные нарушения ритма, в первую очередь желудочковые аритмии и асистолии. Имплантируемый кардиовертер-дефибриллятор постоянно контролирует частоту сердечных сокращений и в случае возникновения желудочковой тахикардии или фибрилляции желудочков восстанавливает синусовый ритм маломощным разрядом. Имплантация кардиовертера-дефибриллятора должна обсуждаться у всех пациентов с симптомами ХСН или дисфункцией ЛЖ, которые перенесли остановку сердца и/или симптоматические желудочковые аритмии, для вторичной профилактики внезапной смерти. У больных, перенесших инфаркт миокарда более 40 дней назад и имеющих ЛЖ <35% и ХСН II-III ФК, в качестве метода первичной профилактики рассматривается имплантация кардиовертера-дефибриллятора.

Особым вариантом трехкамерной электрокардиостимуляции, восстанавливающим правильное межжелудочковое взаимодействие, часто искаженное при ХСН и нарушении внутрижелудочковой проводимости, является сердечная ресинхронизирующая терапия. Сердечная ресинхронизирующая терапия как метод, дополняющий фармакотерапию, может быть рассмотрена у больных ХСН с ПВ <35% и блокадой левой ножки пучка Гиса, начиная со II ФК и при длительности комплекса QRS >120 мс, однако наибольшая эффективность процедуры отмечена у более тяжелых больных - с III-IV ФК и длительностью комплекса QRS >150 мс. Сердечная ресинхронизирующая терапия способна увеличивать ЛЖ, уменьшать симптомы ХСН и, самое главное, снижать смертность, в том числе у больных с ФП. Часто имплантируемое устройство сочетает в себе функции сердечной ресинхронизирующей терапии и кардиовертера-дефибриллятора.

Модификация образа жизни является не менее важным методом лечения ХСН, чем фармакотерапия. Несмотря на нехватку времени, именно лечащий врач должен предоставить больному информацию о необходимости и методах отказа от курения и употребления алкоголя, нормализации массы тела. Преодолевая часто возникающий у больных негативизм во время разговора о необходимости ограничений в питании, необходимо четко указать на необходимость приведения калорийности пищи в соответствие с энергетическими затратами (которые у больного с ХСН обычно невысоки), в первую очередь за счет снижения потребления легкоусвояемых углеводов и животных жиров. Также необходимо объяснить больному важность ограничения потребления поваренной соли. Необходимы регулярные дозированные физические нагрузки (ходьба, гимнастика), вызывающие легкую одышку или сердцебиение. Следует ограничить чрезмерную физическую активность.

В текущие рекомендации внесен ряд изменений и дополнений следующего порядка (по сравнению с предыдущими):



1. введен термин «СН с незначительным снижением ФВ ЛЖ» (40-49%);
2. предложены рекомендации по диагностике ХСН с ФВ ЛЖ <40, 40-49, >50%;
3. представлен алгоритм диагностики неострой СН;
4. разработан алгоритм, сочетающий диагностику и лечение острой СН, исходя из наличия/отсутствия застойных явлений/гипоперфузии;
5. уточнены данные о профилактике прогрессирования СН и продлении жизни больных;
6. определены показания к назначению комбинированного препарата, содержащего нелизиновый ингибитор сакубитрил и ингибитор рецепторов ангиотензина II валсартан (ингибитор рецепторов ангиотензина-неприлизина - АРНИ);
7. изменены показания к сердечной ресинхронизирующей терапии при СН;
8. предложена концепция ранней терапии одновременно с диагностикой острой СН, аналогичная существующей концепции при остром коронарном синдроме.

Сердечная недостаточность представляет собой клинический синдром с типичными симптомами (одышка, отек лодыжек, утомляемость), который может сопровождаться признаками, обусловленными структурными и/или функциональными изменениями в сердце (повышение давления в яремных венах, хрипы в легкие, периферические отеки), приводящие к снижению функции сердца и/или повышению внутрисердечного давления в покое или при нагрузке.

Определение СН акцентирует внимание врача на необходимости и важности выявления СН именно на доклинической стадии — стадии бессимптомных структурных и/или функциональных изменений сердца (систолической или диастолической дисфункции ЛЖ), которые рассматриваются как предвестники СН. .

Пероральные антикоагулянты не рекомендуются для использования из-за отсутствия доказательств их влияния на заболеваемость/смертность у пациентов с СН, протекающей без фибрилляции предсердий. Если пациент принимает антикоагулянты по поводу мерцательной аритмии или высокого риска венозного тромбоза, целесообразно продолжать прием этих препаратов.

Антитромбоцитарные препараты, в том числе ацетилсалициловую кислоту, у больных с СН без сопутствующей ИБС не рекомендуется применять в связи с отсутствием достоверных данных о положительном влиянии на прогноз.

Специалисты настоятельно рекомендуют выявлять больных с гериатрическими состояниями, в частности с синдромом старческой астении, с целью оказания своевременной медико-психологической и социальной поддержки больному и его близкому окружению. Старческая астения, как связана с возрастом и связана со снижением физиологического резерва и функций многих систем организма, что может привести к инвалидизации и неблагоприятному прогнозу жизни.

Текущие рекомендации сосредоточены на паллиативной помощи. Традиционно паллиативная помощь в завершающем периоде жизни оказывается в основном онкологическим больным, однако в настоящее время принципы оказания этого вида помощи стали распространяться и на другие длительно прогрессирующие заболевания. Паллиативная помощь основана на междисциплинарном подходе, в процесс оказания помощи вовлекается сам больной, его семья, общество.



Модификация образа жизни является не менее важным методом лечения ХСН, чем фармакотерапия. Несмотря на нехватку времени, именно лечащий врач должен предоставить больному информацию о необходимости и методах отказа от курения и употребления алкоголя, нормализации массы тела. Преодолевая часто возникающий у больных негативизм во время разговора о необходимости ограничений в питании, необходимо четко указать на необходимость приведения калорийности пищи в соответствие с энергетическими затратами (которые у больного с ХСН обычно невысоки), в первую очередь за счет снижения потребления легкоусвояемых углеводов и животных жиров. Также необходимо объяснить больному важность ограничения потребления поваренной соли. Необходимы регулярные дозированные физические нагрузки (ходьба, гимнастика), вызывающие легкую одышку или сердцебиение. Следует ограничить чрезмерную физическую активность.

Литература:

1. Национальные рекомендации ВНОК и ОССН по диагностике и лечению ХСН, второй пересмотр. Мареев В.Ю., Агеев Ф.Т., Арутюнов Г.П., Коротеев А.В., Ревитшвили А.Ш. - М., 2007. - С.76.
2. Напалков Д.А., Сулимов В.А., Сеидов Н.М. Хроническая сердечная недостаточность: смещение акцента на начальные стадии заболевания // Лечащий врач. - 2008. - № 4. - С.122-128.
3. Гиляревский С.Р. Ингибиторы АПФ в эпоху доказательной кардиологии // Трудный пациент. - 2006. - № 12. - С.16-22.
4. Kodirova, Nargizakhon Umarovna (2022). MODERN METHODS OF TREATMENT OF CHRONIC LUNG DISEASES. *Oriental renaissance: Innovative, educational, natural and social sciences*, 2 (Special Issue 4-2), 983-988.
5. Умаровна, К. Н. (2022). Современные Методы Лечения Хронических Заболеваний Легких. *CENTRAL ASIAN JOURNAL OF MEDICAL AND NATURAL SCIENCES*, 3(4), 179-182.
6. Kodirova, N. U. (2022). MORPHOLOGICAL CHANGES OF THE LUNGS UNDER THE EXPOSURE TO NASVAY. *EUROPEAN JOURNAL OF MODERN MEDICINE AND PRACTICE*, 2(9), 16-20.
7. Kodirova, N. (2022). THE EFFECT OF TOBACCO SMOKING ON THE THYROID GLAND. *Eurasian Journal of Medical and Natural Sciences*, 2(12), 214-216.
8. Jalilovna, K. D., & Umarovna, K. N. (2021). Actual Problems of Internal Diseases (Therapy). *CENTRAL ASIAN JOURNAL OF MEDICAL AND NATURAL SCIENCES*, 2(6), 456-459.
9. Jalilovna, K. D., & Umarovna, K. N. (2021). In Folk Medicine, New Reforms of the Application of Avicenna Teachings, Suggestions and Analyses. *CENTRAL ASIAN JOURNAL OF MEDICAL AND NATURAL SCIENCES*, 2(6), 464-467.
10. Khalimova Dilrabo Jalilovna, & Kodirova Nargizakhon Umarovna. (2022). DIAGNOSIS OF ACUTE AND CHRONIC HEART FAILURE. *World Bulletin of Public Health*, 9, 208-211.
11. Халимова Дильрабо Джалиловна; Кодирова Наргизахан Умаровна. ЛЕЧЕНИЕ АБУ АЛИ ИБН СИНЫ ОТ ТОКСИЧНЫХ ВЕЩЕСТВ В ОРГАНИЗМЕ ЧЕЛОВЕКА.



Журнал NX 2022 , 8 , 232-237

12. ХАЛИМОВА, Д. УМАРОВА, М. & КОДИРОВА, Н. (2022). ВЛИЯНИЕ ТАБАЧНЫХ ИЗДЕЛИЙ НА НЕРВНУЮ СИСТЕМУ. *Eurasian Journal of Academic Research*, 2(8), 72–76.
13. ХАЛИМОВА ДИЛРАБО ДЖАЛИЛОВНА, УМАРОВА МАКСФУЗА УСМОНОВНА, КОДИРОВА НАРГИЗАХОН УМАРОВНА. (2022, 29 июля). ПЛОХОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ ТАБАЧНЫХ ИЗДЕЛИЙ НА ОРГАНИЗМ. <https://doi.org/10.5281/zenodo.6939407>
14. ХАЛИМОВА ДИЛРАБО ДЖАЛИЛОВНА, УМАРОВА МАКСФУЗА УСМОНОВНА, КОДИРОВА НАРГИЗАХОН УМАРОВНА. (2022). ВЛИЯНИЕ ТАБАЧНЫХ ИЗДЕЛИЙ НА ВНУТРЕННИЕ ОРГАНЫ ЧЕЛОВЕКА. ПРОБЛЕМЫ И НАУЧНЫЕ РЕШЕНИЯ, Австралия, Мельбурн. <https://doi.org/10.5281/zenodo.6941354>
15. Jalilovna , K. D., Umarovna, K. N., & Usmanovna , U. M. (2022). The Negative Impact of the Nasvai on the Body of a Teenager. *Central Asian Journal of Medical and Natural Science*, 3(4), 351-355.
16. Xalimova Dilrabo, & Kodirova Nargizakhon. (2022). STANDARDS FOR THE DIAGNOSIS AND TREATMENT OF PATIENTS WITH PATHOLOGY OF THE SPINAL CORD AND SPINE. *Innovations in Technology and Science Education*, 1(3), 40–46.
17. Xalimova Dilrabo, & Kodirova Nargizakhon. (2022). BACK PAIN: DEVELOPMENT OF ALGORITHMS FOR DIAGNOSIS AND TREATMENT AT THE LEVEL OF PRIMARY HEALTH CARE IN THE REPUBLIC OF UZBEKISTAN. *Innovations in Technology and Science Education*, 1(3), 33–39.
18. Kodirova, N. U. (2022). MORPHOLOGICAL CHANGES OF THE LUNGS UNDER THE EXPOSURE TO NASVAY. *EUROPEAN JOURNAL OF MODERN MEDICINE AND PRACTICE*, 2(9), 16-20.
19. Kodirova, N. (2022). THE EFFECT OF TOBACCO SMOKING ON THE THYROID GLAND. *Eurasian Journal of Medical and Natural Sciences*, 2(12), 214-216.