

Изучение проблемы хронической сердечной недостаточности

Б.А. Сидоренко, Н.М. Савина, Д.В. Преображенский, М.А. Бугримова
ФГУ «Учебно-научный медицинский центр» УД Президента РФ

Статья посвящена работе по изучению хронической сердечной недостаточности. На большом клиническом материале оценивается динамика этиологических и демографических особенностей, клинического течения, медикаментозной терапии и прогноза ХСН за 20-летний период.

Ключевые слова: хроническая сердечная недостаточность, медикаментозная терапия.

Хроническая сердечная недостаточность (ХСН) является результатом большинства заболеваний сердечно-сосудистой системы, характеризуется высокой распространенностью, прогрессирующим течением и неблагоприятным прогнозом. Социальная значимость ХСН определяется высокими экономическими затратами, наибольшая часть расходов (до 80%) приходится на стационарный этап лечения. Распространенность ХСН неуклонно возрастает, что обусловлено увеличением возраста больных, повышением эффективности лечения острого инфаркта миокарда и хронических форм ИБС, повышением уровня квалификации врачей и применением более информативных методов диагностики. В России имеется не менее 6 млн. больных с ХСН и, по всей вероятности, диагностируется не менее 500 тыс. новых случаев ХСН в год. Прогноз больных с ХСН за последние два десятилетия существенно не изменился, несмотря на очевидные достижения в области изучения патогенеза, клиники и лечения. Смертность среди больных с ХСН составляет от 50% в течение 5 лет при умеренной выраженности до 60% в течение 1 года при тяжелой ХСН. Пациенты с этой патологией остаются наиболее тяжелыми как в плане подбора терапии, так и определения тактики ведения. Высокие темпы летальности и возрастающая потребность в повторных госпитализациях свидетельствуют о том, что ХСН является актуальной научной проблемой и нуждается в дальнейшем изучении.

Научно-исследовательская работа в этом направлении продолжается на кафедре кардиологии и общей терапии с 1999г. по настоящее время. Первый этап включал ретроспективный анализ архивных материалов историй болезни, заполнение разработанных нами клинико-статистических карт на больных с ХСН, госпитализированных в Центральную клиническую больницу УД Президента РФ в 1988г., 1997 г., 1998 г., 1999г. Создание электронной базы данных. Второй этап научно-исследовательской работы продолжается по настоящее время. Он включает данные наблюдения в период госпитализации больных с ХСН в 2002–2007 гг., а также результаты проспективного наблюдения за 158 больными с ХСН на кафедре кардиологии и общей терапии после госпитализации (продолжительность наблюдения от 2 до 6 лет). Всего в базу данных включены 5343 больных. К настоящему времени данные 20-летнего наблюдения позволили получить ряд результатов в изучении проблемы ХСН.

Клинико-гемодинамические особенности хронической сердечной недостаточности и фармакотерапия больных с ХСН: возрастные аспекты

В выполненном исследовании была проведена оценка структуры основных заболеваний сердечно-сосудистой системы, приводящих к развитию ХСН, выявлены клинические, инструментальные, лабораторные особенности и дана оценка характера терапии ХСН у больных различных возрастных групп, которые госпитализировались в ЦКБ в течение 1998 года. Особенности ХСН впервые были установлены среди контингента, обеспеченного адекватным диспансерным наблюдением и амбулаторным лечением в системе лечебных учреждений УД Президента РФ. Показано, что среди больных с ХСН преобладали больные старших возрастных групп, средний возраст больных с ХСН не отличался от статистических данных стран Западной Европы (74,5 лет). Во всех возрастных группах преобладали больные с постинфарктным кардиосклерозом. Частота артериальной гипертензии у больных с ХСН в 2 раза превышала показатель в Европейской популяции. Число больных с тяжелым течением ХСН преобладало в старших возрастных группах. С увеличением возраста количество больных с сохраненной фракцией выброса левого желудочка увеличивалось. В лечении больных с ХСН недостаточно использовались нейрогуморальные модуляторы – ингибиторы АПФ и бета-адреноблокаторы.

Особенности хронической сердечной недостаточности у больных с сопутствующим сахарным диабетом 2 типа

В выполненной работе изучались особенности клинических проявлений и течения ХСН у больных с сопутствующим сахарным диабетом (СД) 2 типа в период госпитализации в 1997–1999гг. Установлено, что частота встречаемости СД среди госпитализированных больных с ХСН в течение года составляет 20%. Отмечено увеличение продолжительности и частоты госпитализаций, особенно у женщин, преобладание застойной ХСН среди больных с сочетанием ХСН и СД, а также преобладание больных с сохраненной фракцией выброса левого желудочка. У больных с сочетанием ХСН и СД выше число инсультов в анамнезе, подагры, ожирения и ХПН, в 3 раза чаще регистрировались жизнеугрожающие нарушения ритма сердца. Выявлено увеличение уровня глюкозы, калия, креатинина, мочевины, триглицеридов в крови у больных с ХСН и СД.

Установлена зависимость стадии ХСН от компенсации СД. Декомпенсация СД 2 типа является одним из факторов осложненного течения ХСН с возможным неблагоприятным исходом. У больных с сочетанием ХСН и СД менее выражена динамика в процессе лечения и выше резистентность к проводимой терапии. Выявлена тенденция повышения госпитальной летальности у больных с сочетанием ХСН и СД, увеличение частоты фатальных инсультов и инфарктов миокарда.

Полученные результаты позволили разработать алгоритм комплексной оценки и ведения больных с ХСН и СД 2 типа с учетом выявленных особенностей.

Факторы риска развития и особенности внебольничной пневмонии у больных с хронической сердечной недостаточностью

В выполненной работе проводилось изучение частоты встречаемости, возможных факторов риска развития и особенностей течения внебольничной пневмонии среди госпитализированных больных с ХСН. Впервые изучены факторы риска развития внебольничной пневмонии у больных с ХСН. По данным клинико-рентгенологического обследования, внебольничная пневмония выявлена у 18% госпитализированных больных с ХСН. Частота выявления пневмонии не различалась среди мужчин и женщин, однако у мужчин отмечалось значительно более тяжелое течение. Установлено, что у больных пожилого и старческого возраста выявлялась пневмония с двусторонним поражением легких и с более тяжелым течением. У мужчин пневмония значительно реже, чем у женщин сочеталась с артериальной гипертензией и мерцанием предсердий, и чаще — с систолической дисфункцией левого желудочка. Отмечена более высокая частота внебольничной пневмонии среди больных со сниженной функцией левого желудочка. Установлено, что систолическая дисфункция левого желудочка, хроническая анемия и значительное ограничение двигательной активности больного связаны с увеличением риска развития внебольничной пневмонии у больных с ХСН. При лечении внебольничной пневмонии у больных с ХСН наилучшие результаты отмечены при применении антибиотиков широкого спектра действия (цефалоспорины, фторхинолоны, аминопенициллины).

Особенности течения хронической сердечной недостаточности у больных пожилого и старческого возраста с сопутствующей анемией

В выполненной работе изучались особенности клинического течения ХСН в сочетании с анемией у больных старших возрастных групп, госпитализированных в кардиологические и терапевтические отделения ЦКБ. Впервые анализировались связь между снижением уровня гемоглобина (менее 120 г/л) и тяжестью ХСН, состоянием сократительной функции миокарда у больных с ХСН и сопутствующей анемией. Анемия выявлялась у 31% больных с ХСН, частота ее увеличивалась на 11% у больных старческого возраста по сравнению с пожилыми пациентами. Частота выявления анемии не зависела от пола больных с ХСН. Установлено, что с развитием анемии у больных с ХСН ассоциированы инфаркт миокарда в анамнезе, мерцательная аритмия, хроническая почечная недостаточность, хроническая патология желудочно-кишечного тракта, хронические гинекологи-

ческие заболевания у женщин. Определены структура и основные факторы развития анемий: у 55% больных нормоцитарная анемия была обусловлена ХСН, у 17% — ХПН, у 20% анемия имела железодефицитный характер, и у 2% больных анемия была связана с дефицитом витамина В₁₂. Не удалось установить генез анемии у 6% обследованных больных. У большинства больных (73%) имела место умеренная выраженность анемии. Показано, что частота анемии коррелировала со стадией ХСН и функциональным классом, являясь фактором неблагоприятного прогноза. Наиболее выраженная степень анемии выявлялась у больных с более тяжелой и длительной ХСН. Одышка при нагрузке и в покое значительно чаще отмечалась у больных с анемией. По данным ЭКГ у больных с ХСН и сопутствующей анемией чаще выявлялись нарушения ритма сердца. По данным ЭхоКГ чаще выявлялись признаки легочной гипертензии. Взаимосвязь между анемией и величиной фракции выброса левого желудочка не выявлена. Разработан алгоритм для комплексного клинико-лабораторного обследования больных с ХСН и профилактики анемии.

Клиническое значение оценки уровня мозгового натрийуретического пептида и систолической функции миокарда у больных с хронической сердечной недостаточностью

В выполненном исследовании изучался уровень мозгового натрийуретического пептида (МНП) в плазме крови при различном состоянии систолической функции миокарда ЛЖ у госпитализированных больных с ХСН в зависимости от этиологии, длительности заболевания, функционального статуса и характера проводимой терапии. Впервые выявлены клинико-инструментальные предикторы значительного повышения уровня МНП в группе больных с ХСН. Установлено повышение уровня МНП у больных с клинически выраженной ХСН в течение первых трех суток госпитализации. Показана зависимость степени повышения N-проМНП от пола и возраста больных, длительности ХСН. Выявлена взаимосвязь между уровнем N-проМНП и систолической функцией левого желудочка: наиболее высокий уровень N-проМНП отмечался у больных с систолической дисфункцией миокарда. Определение уровня N-проМНП позволяет выделять группы наиболее тяжелых больных с выраженной систолической дисфункцией левого желудочка. Установлено, что выраженное ремоделирование левого желудочка, признаки задержки жидкости, нарушения проводимости и желудочковые нарушения ритма сердца независимо связаны со значительным повышением уровня N-проМНП у больных с ХСН. Высокий уровень N-проМНП также был ассоциирован с повышением креатинина, мочевины, снижением общего белка, альбумина. Впервые показано, что уровень N-проМНП при поступлении в стационар является более значимым предиктором повторной сердечно — сосудистой госпитализации и 1-годовой смертности больных с ХСН чем показатель фракции выброса левого желудочка и уровень N-проМНП при выписке из стационара. В выполненной работе обоснована диагностическая значимость, высокая информативность и целесообразность использования определения уровня МНП у больных с ХСН. Разработаны рекомендации по контролю уровня N-проМНП у больных с ХСН на различных этапах лечения для оценки прогноза заболевания и оптимизации дальнейшей тактики ведения.

Изменения характера течения хронической сердечной недостаточности и медикаментозной терапии за 16-летний период (1988 – 2004 гг.)

В выполненной работе изучалась динамика клинических особенностей и медикаментозной терапии ХСН у больных, госпитализированных в ЦКБ в 1988 г. и 2004 г. Выполнен ретроспективный анализ архивных данных историй болезни. Установлено, что средний возраст больных увеличился на 1,2 г. Увеличилось число больных старческого возраста и долгожителей. Выявлено, что число больных с артериальной гипертонией значительно увеличилось среди госпитализированных в 2004 г. Показано, что в 1988 г. тяжелая ХСН встречалась значительно чаще, преобладала в старших возрастных группах. Больные достоверно чаще имели признаки застойной ХСН. При сравнительном изучении характера медикаментозной терапии ХСН нами оценивалась частота использования препаратов различных классов, комбинации лекарственных средств, суточные дозы. Показано, что наиболее существенные изменения выявлены при оценке терапии сердечными гликозидами, β -адреноблокаторами и ингибиторами АПФ. Назначение сердечных гликозидов в 2004 г. уменьшилось в 3 раза. В лечении ХСН стали использоваться новые β -адреноблокаторы (карведилол, бисопролол, метопролол), частота назначения которых в 2004г. составила 58%. Частота назначения ингибиторов АПФ увеличилась от 1% в 1988 г. до 80% в 2004 г. Суточные дозы ингибиторов АПФ не достигали максимально возможных. Сравнительный анализ применения антагонистов кальция и нитратов показал, что в 2004 г. в 3 раза реже назначались антагонисты кальция, в 2 раза реже – нитраты. В работе показано изменение характера медикаментозной терапии согласно меняющимся взглядам и современным подходам к лечению больных с ХСН.

Эволюция медикаментозной терапии хронической сердечной недостаточности за 20-летний период

В выполненной работе изучалась динамика медикаментозной терапии больных с ХСН за 20-летний период. Нами был выполнен клинико-статистический анализ историй болезни 1275 больных с клинически выраженной ХСН, госпитализированных в ЦКБ в 1988 г., 1998 г. и 2007 г. За 20-летний период характер медикаментозной терапии больных с ХСН существенно изменился. Наиболее значительные изменения выявлены при оценке терапии сердечными гликозидами, ингибиторами АПФ и β -адреноблокаторами. Установлено, что с 1988 г. количество пациентов, получающих сердечные гликозиды уменьшилось в 3 раза. Отмечено, что через 20 лет дигоксин стал единственным используемым сердечным гликозидом и за этот период значительно сузились показания к применению: в большинстве случаев назначение дигоксина обусловлено наличием мерцательной аритмии (80%). Частота назначения диуретиков не изменилась – они занимали первое место среди других групп препаратов в 1988г., сохранив свою позицию через 20 лет (87%). Частота назначения ингибиторов АПФ увеличилась от 1% в 1988 г. (каптоприл) до 60% в 1998 г., достигнув оптимальной к 2007 г. (91%). Показано, что в подавляющем большинстве случаев используются ингибиторы АПФ, способные улучшать прогноз больных с ХСН, при этом средние дозы препаратов нельзя назвать адекватными. Рекомендуемая комбинация препаратов – ингибитор АПФ+ β -блокатор использовалась в 2007 г. у 72% больных. За 20-летний период изменились рекомендации

к применению β -адреноблокаторов у больных с ХСН, что подтверждено результатами выполненной работы. В 1988 г. β -адреноблокаторы принимали 58% больных (атенолол, пропранолол), в 1998 г. – 69% (только 6% больных принимали бисопролол). За последующий 10-летний период частота назначения современных β -блокаторов, рекомендованных для лечения ХСН, увеличилась с 6% до 73%. Частота назначения антагонистов кальция уменьшилась в 3 раза, нитратов – в 2 раза. Выполненный анализ медикаментозной терапии ХСН за 20-летний период свидетельствует, что в реальной клинической практике возрастает преверженность к современным национальным и международным рекомендациям по лечению больных с ХСН.

Хроническая сердечная недостаточность у женщин: течение, терапия, прогноз

В выполненной работе изучались особенности ХСН и выживаемость у женщин в зависимости от возраста, состояния сократительной функции миокарда и терапии. Настоящее исследование – первое большое исследование в России по изучению влияния пола на выживаемость госпитализированных больных с ХСН. Всего включены в исследование 3986 больных с ХСН. Женщины были старше и чаще имели артериальную гипертонию, сахарный диабет, ожирение. Реже страдали ИБС. Установлена связь пола, возраста, сопутствующих заболеваний, уровня мозгового натрийуретического пептида и сократительной функции левого желудочка. Показано, что при одинаковой выраженности клинической симптоматики, фракция выброса левого желудочка у женщин была достоверно выше, чем у мужчин. Женщины имели сохраненную систолическую функцию в 2 раза чаще, чем мужчины. Реальные различия могут быть даже выше, потому что ЭхоКГ с меньшей частотой выполнялась у женщин во всех возрастных группах. При оценке фармакотерапии госпитализированных больных с ХСН выявлены различия по возрасту, состоянию сократительной функции миокарда. Установлены различия в терапевтических стратегиях: женщины с ХСН менее интенсивно лечатся препаратами с доказанным влиянием на прогноз, чем мужчины. Различия в частоте лечения ингибиторами АПФ между полами были обнаружены во всех возрастных группах. В нашем исследовании выявлены взаимосвязи между полом, возрастом и факторами риска больных с ХСН. Дана сравнительная оценка показателей смертности, определены различия по полу и возрасту в зависимости от состояния сократительной функции миокарда и терапии. Продолжается изучение прогностических факторов ранней, отсроченной и поздней смертности при тяжелой ХСН.

Клиническое и прогностическое значение полной блокады левой ножки пучка Гиса у больных с тяжелой хронической сердечной недостаточностью

В выполненном исследовании изучалось клиническое и прогностическое значение полной блокады левой ножки пучка Гиса (БЛНПГ) у больных с тяжелой ХСН пожилого возраста. Больные с БЛНПГ были старше. Различий по полу между группами больных выявлено не было. Установлено, что у больных с БЛНПГ достоверно чаще встречалась мерцательная аритмия, реже – инфаркт миокарда в анамнезе, хроническая обструктивная болезнь легких, анемия. Прогностическое значение БЛНПГ у больных с тяжелой ХСН изучено по данным 4-летнего наблюдения: умерли 50% больных с БЛНПГ и 34% больных из группы

сравнения. Выявлены предикторы неблагоприятного прогноза: старческий возраст, систолическая дисфункция ЛЖ, мерцательная аритмия и инфаркт миокарда в анамнезе. Установлено, что причиной более высокой смертности у больных с БЛНПГ является значительное нарушение внутривентрикулярной проводимости по левой ножке пучка Гиса, которое оказывает неблагоприятное влияние на сократительную функцию левого желудочка.

Повторные госпитализации и госпитальная летальность у больных с хронической сердечной недостаточностью

В выполненной работе изучались частота, клиническое значение и прогностические факторы повторных госпитализаций и госпитальная летальность у больных с хронической сердечной недостаточностью по данным одногодичного наблюдения. Впервые выявлены клинико-инструментальные особенности ХСН у больных, нуждающихся в повторных госпитализациях, в том числе в ранние сроки после выписки, а также умерших в стационаре. Установлены факторы риска повторных и ранних повторных госпитализаций, а также факторы риска госпитальной смерти. По нашим данным у больных с клинически выраженной ХСН отмечается высокая частота повторных госпитализаций в течение одного года после выписки из стационара (59%), в том числе в ранние сроки после «первичной» госпитализации (43%). Выявлено, что риск повторных госпитализаций у больных с ХСН достоверно ассоциирован с мерцательной аритмией, наличием в анамнезе инфаркта миокарда, III-IV ФК ХСН, систолической дисфункции левого желудочка, гипергликемии, гиперурикемии и с госпитализацией в связи с прогрессированием ХСН. Больные с повторными госпитализациями имеют более тяжелое течение ХСН и требуют более интенсивной медикаментозной терапии в стационаре. Впервые показано, что риск ранних повторных госпитализаций у больных с ХСН увеличивается при

наличии артериальной гипотонии, гиперкреатинемии и гиперурикемии. В нашем исследовании установлено, что наиболее высокий риск госпитальной летальности отмечается у больных с ХСН с ранними повторными госпитализациями. Увеличение риска летальных исходов также ассоциировано с возрастом, наличием хронической почечной недостаточности, гипергликемии, гипохолестеринемии и выпиской из стационара с сохраняющимися симптомами периферического застоя.

Школа для больных с ХСН

Организована в январе 2003 г. Информационно-образовательные занятия в школе включают информацию о причинах развития ХСН и клинических проявлениях, о режиме выполнения физических нагрузок, диетические рекомендации, информацию о соблюдении схемы приема лекарственных препаратов, обучение пациентов самоконтролю, ведению дневника пациента. У части пациентов определяется толерантность к физической нагрузке (тест с 6-минутной ходьбой) для более точной оценки функционального класса ХСН. Всем пациентам проводится оценка качества жизни с помощью Миннесотских опросников. Регистрируется частота госпитализаций за время наблюдения. Как следствие информационно-образовательных занятий, регулярных телефонных контактов, врачебного контроля отмечено снижение числа госпитализаций, стабильное течение ХСН у подавляющего большинства пациентов Школы для больных ХСН.

Научно-исследовательская работа продолжается: на большом клиническом материале базы данных больных с ХСН изучается и оценивается динамика этиологических и демографических особенностей, клинического течения, медикаментозной терапии и прогноза ХСН за 20-летний период.
