

И. О. Тибец

ОЦЕНКА СИНДРОМА УТОМЛЕНИЯ У ПАЦИЕНТОВ С ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ

Научный руководитель канд. мед. наук, доц. Т. А. Нехайчик

Кафедра военно-полевой терапии,

Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск

Резюме. Утомление – одна из наиболее часто встречающихся жалоб пациентов с хронической сердечной недостаточностью. Проведена оценка синдрома утомляемости у пациентов с различными функциональными классами хронической сердечной недостаточности с помощью анкетирования, динамометрии, SPPB-теста, модифицированного 6-минутного теста ходьбы, которые продемонстрировали высокую сопряженность результатов с тяжестью ХСН.

Ключевые слова: хроническая сердечная недостаточность, саркопения, утомление.

Summary. Fatigue is one of the most common complaints of patients with chronic heart failure. The fatigue syndrome was evaluated in patients with different functional classes of chronic heart failure using a questionnaire, dynamometry, SPPB test, a modified 6-minute walk test, which demonstrated high conjugation of results with the severity of CHF.

Key words: chronic heart failure, sarcopenia, fatigue.

Актуальность. По данным современных исследований, снижение толерантности к физической нагрузке (ФН) при хронической сердечной недостаточности (ХСН) обусловлено не только дисфункцией сердечной мышцы, но и широким диапазоном структурных и функциональных изменений, среди которых состояние периферической мускулатуры. Атрофия скелетных мышц вследствие длительного ограничения нагрузок и сниженного кровотока начинается с начальных стадий и усугубляются с дальнейшим течением ХСН. Разработка методов диагностики синдрома утомляемости у пациентов с данной патологией путем оценки мышечной силы с обоснованным применением индивидуальных тренировочных режимов – один из перспективных немедикаментозных методов коррекции симптомов ХСН.

Цель: Определить выраженность клинических проявлений синдрома утомления при различной тяжести ХСН с помощью методов объективной диагностики.

Задачи:

1. Провести клиническую оценку симптомов ХСН с определением ФК (NYHA)
2. Оценить выраженность синдрома утомляемости по модифицированной анкете
3. Выполнить функциональные тесты для оценки мышечной силы и мышечной функции у пациентов с различной степенью выраженности ХСН
4. Сопоставить данные по выраженности синдрома утомляемости с степенью тяжести ХСН

Материал и методы. Обследованы 46 пациентов кардиологических отделений 432 ГВКМЦ в возрасте от 45 лет с ХСН I-IV ФК. В дальнейшем обследуемые были разделены на две подгруппы: пациенты с ХСН ФК I-II (n=21) и пациенты с ХСН ФК III-IV (n=25). План обследования включал: сбор анамнеза, анкетирование по модифицированной анкете для оценки выраженности утомления, клинический осмотр, проведение функциональных тестов – динамометрия, «Краткий тест физического функ-

ционирования» (Short Physical Performance Battery, SPPB), модифицированный 6-минутный тест ходьбы. Анкета для определения выраженности утомления состояла из 13 вопросов с оценкой каждого ответа от 1 до 4 баллов. По общему количеству баллов оценивалась степень выраженности утомления (от легкого до тяжелого).

. Проведение SPPB теста включало фиксацию времени в секундах, за которое пациент вставал со стула и садился на него 5 раз без помощи рук, а также время, в течение которого участник мог удержать равновесие в положении тандемного шага (пороговое значение – 10 секунд). В процессе выполнения модифицированного 6-минутного теста оценивалось пройденное расстояние, число шагов (с помощью фитнес трекеров), рассчитывалась скорость ходьбы.

Результаты и их обсуждение. Группу исследования в подавляющем большинстве составили мужчины (n=43; 93,5%), средний возраст 72,0±12,4 года. Распределение пациентов группы обследования по ФК ХСН представлено в таблице 1.

Таблица 1. Распределение пациентов в группе исследования по ФК ХСН

ФК (NYHA)	n (%)
I	6 (12%)
II	15 (30%)
III	21 (42%)
IV	4 (8%)

Результаты анкетирования по модифицированной анкете представлены на рисунке 1. При том в 76% случаев было определено умеренное и выраженное утомление. Минимальная степень утомления была отмечена только в 15% случаев.

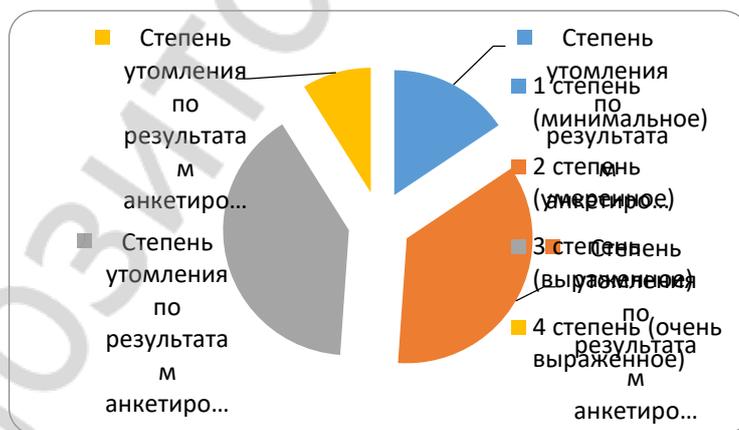


Рисунок 1 – Распределение выраженности утомления у пациентов группы обследования по результатам анкетирования

Средние показатели динамометрии значительно отличались в подгруппах (таблица 2). В группе пациентов с ФК III-IV выявлено значительное снижение мышечной силы по сравнению с ФК I-II, где средние показатели как для правой, так и для левой руки находились в диапазоне нормы. Однако даже в этой подгруппе в 5% случаев динамометрии правой и 19% левой руки результаты были низкими, до 29 кг. В подгруппе ФК III-IV доля лиц с низкими показателями динамометрии составили уже 72% по правой и левой руке.

Таблица 2. Сопоставление результаты динамометрии в подгруппах

Исследуемые группы	Правая рука	Левая рука
ХСН ФК 1-2	41.24 ±9.84	39.0±10.27
ХСН ФК 3-4	26.24±9.18	24.84±8.176
p	0,000005	0,000007

По результатам SPPB-теста средние показатели в подгруппе с ХСН ФК I-II продемонстрировали среднюю или даже высокую физическую активность, в то время как пациенты с ХСН ФК III-IV – низкую (рисунок 2).



Рисунок 2 – Оценка результатов SPPB – теста в подгруппах

SPPB тест целесообразно использовать как для прогнозирования возможного ухудшения физических функций, так и для их мониторинга в динамике.

Модифицированный тест 6-минутной ходьбы также подтвердил существенную разницу в подгруппах с ХСН I-II и ХСН III-IV (рисунок 3).

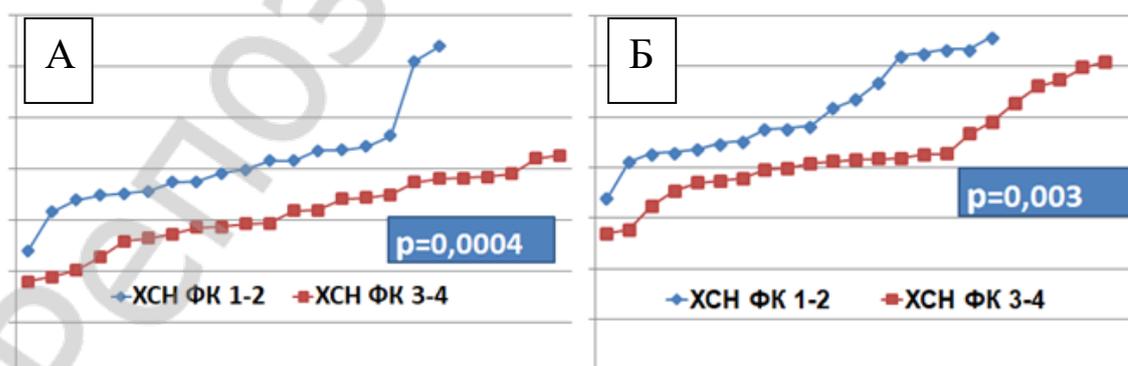


Рисунок 3 – Результаты модифицированного 6-минутного теста ходьбы. А - пройденное расстояние (м), Б - количество шагов.

При этом результаты стандартной оценки 6-минутного теста ходьбы по пройденным метрам были сопоставимы с подсчетом количества шагов с помощью фитнес-трекера (таблица 3).

Таблица 3. Результаты 6-минутного теста ходьбы с оценкой в метрах и шагах

Подгруппы	6-минутный тест (метры)	6-минутный тест (шаги)
ХСН ФК 1-2	407±89.0	516±90.58
ХСН ФК 3-4	312.91±70.62	429.52± 91.35

Основными преимуществами такой модифицированной пробы являются доступность метода как в условиях стационара, так и в амбулаторных условиях, - отсутствие необходимости специального помещения с разметкой поверхности для оценки пройденного расстояния, сопровождения пациента. Шагомер является прибором личного пользования, что уменьшает погрешности в проведении теста, усиливает мотивацию к проведению нагрузочной пробы, так как проводится пациентом по желанию в рамках самоконтроля, в естественных условиях и лучше отражает его функциональные возможности.

Выводы:

1. Пациентам с ХСН необходимо проводить оценку синдрома утомляемости с применением анкетирования, динамометрии, 6-минутного теста ходьбы, которые продемонстрировали доступность, простоту выполнения и высокую корреляцию со степенью ХСН

2. Проба с шагомером может рассматриваться в качестве альтернативы 6-минутного теста ходьбы, доступного к выполнению как в амбулаторных, так и стационарных условиях с возможностью самоконтроля пациента за своим физическим состоянием

3. Кистевая динамометрия и SPPB тест позволяют оценить выраженность мышечной слабости, в том числе при невозможности (отказе пациента) выполнения проб с ходьбой

4. Оценка степени утомляемости у пациентов с ХСН позволит сформировать индивидуальные рекомендации по физической активности, использованию немедикаментозных методов лечения (электростимулирующая терапия) что позволит улучшить качество жизни и замедлить прогрессирование заболевания

I. O. Tibets

EVALUATION OF FATIGUE SYNDROME IN PATIENTS WITH CHRONIC HEART FAILURE

Tutors: Tutors: docent T. A. Nekchaichyk

Department of Military field therapy

Belarusian State Medical University, Minsk

Литература

1. Саркопения и перекрёстные синдромы [Текст]*/ Н. А. Шостак, А. А. Мурадянц, А. А. Кондрашов // Клиницист. – 2016 - Т. 10 № 3- С. 10-15.

2. Эпидемиологические аспекты хронической сердечной недостаточности в Республике Беларусь: факторы риска возникновения и структура/ О. П. Ревтович, О. В. Зотова, Т. Л. Денисевич, Е. К. Курлянская // Проблемы здоровья и экологии – 2015- С. 74-78

3. Патогенетические особенности этапного развития хронической сердечной недостаточности у больных артериальной гипертонии при старении [Текст] / Н.К. Горшунова, Н.В. Медведев // Клиническая Геронтология – 2015 - 3-4, С. 8-12

4. Яковлева Н.Д. Синдром утомления у больных с хронической сердечной недостаточностью: автореф. дис. ... канд. мед. / Н.Д. Яковлева. – Оренбург, 2008 -35 с.

5. Возраст-ассоциированная саркопения как фактор риска развития миокардиальной дисфункции и хронической сердечной недостаточности у больных пожилого возраста с артериальной гипертензией [Текст*] / Н. В. Медведев, Н. К. Горшунова // Успехи геронтологии - 2012 - Т. 25 № 3 – С. 456-460

Репозиторий БГМУ