

## АНАЛИЗ ПРИМЕНЕНИЯ ОБУЧАЮЩЕГО МОДУЛЯ У ПАЦИЕНТОВ С ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ

<sup>1</sup>Дешко М. С. (*michaildeshko@gmail.com*), <sup>1</sup>Шпак Н. В. (*nataliashpak@mail.ru*),

<sup>1</sup>Снежицкий В. А. (*snezh@grsmu.by*), <sup>1</sup>Гриб А. И. (*lesya.grib.8@yandex.ru*),

<sup>1</sup>Кузьмич С. П. (*svetlanakuzmich19912016x@mail.ru*),

<sup>1</sup>Коваленко В. О. (*valery310395@gmail.com*), <sup>2</sup>Гриб С. Н. (*hribsvetlana@gmail.com*),

<sup>2</sup>Ускова И. В. (*kardio@mail.grodno.by*)

<sup>1</sup>УО «Гродненский государственный медицинский университет», Гродно, Беларусь

<sup>2</sup>УЗ «Гродненский областной клинический кардиологический центр», Гродно, Беларусь

*Введение.* Для улучшения выживаемости и повышения качества жизни пациентов с сердечной недостаточностью наравне с необходимостью оптимальной медикаментозной терапии немаловажная роль отводится обучению пациентов.

*Цель:* оценка информированности пациентов с ишемической болезнью сердца и хронической сердечной недостаточностью о клинических проявлениях и рекомендациях по питанию, образу жизни и медикаментозному лечению при хронической сердечной недостаточности.

*Материал и методы.* Проведено анкетирование 156 пациентов (средний возраст 64,5 [55-70] лет; 59% мужчины), госпитализированных в связи с декомпенсацией хронической сердечной недостаточности. Использовался обучающий модуль «*Connaissance Action Santé*» (Франция), включающий 60 вопросов и ситуационных задач по разным аспектам хронической сердечной недостаточности.

*Результаты.* Процент правильных ответов среди опрошенных пациентов составил 65 (60-68)% и значительно ( $p < 0,05$ ) различался между группами пациентов в зависимости от функционального класса хронической сердечной недостаточности.

*Выводы.* 1. Результаты опроса свидетельствуют о низком уровне осведомленности пациентов о симптомах, особенностях образа жизни и рекомендациях по медикаментозной терапии при хронической сердечной недостаточности. 2. Более низкий уровень информированности пациентов ассоциирован с более высоким функциональным классом хронической сердечной недостаточности.

**Ключевые слова:** хроническая сердечная недостаточность, ишемическая болезнь сердца, обучение пациентов, симптомы, фармакотерапия, образ жизни, диета.

### Введение

Распространенность хронической сердечной недостаточности (ХСН) в развитых странах Западной Европы составляет приблизительно 4% населения [5]. В популяции Российской Федерации, по данным исследований ЭПОХА-ХСН и ЭПОХА-О-ХСН, 7% населения страдают ХСН, при этом клинически выраженная ХСН (II-IV функциональные классы) регистрируется у 4,5% (5,1 млн чел.) [3]. Распространенность ХСН увеличивается с возрастом, и непосредственно декомпенсация ХСН является самой распространенной причиной госпитализации пациентов старше 65 лет и обуславливает значительные материальные затраты для системы здравоохранения [25]. Несмотря на современные достижения в фармакотерапии и расширение возможностей имплантируемых устройств, сердечная недостаточность характеризуется прогрессирующим течением. После каждой декомпенсации ХСН полного восстановления исходного функционального состояния сердечно-сосудистой системы не происходит [5, 25]. В связи с этим важной задачей в лечении пациентов с ХСН, особенно на ранних стадиях развития, является профилактика ее прогрессирования [5, 26]. Для улучшения выживаемости и повышения качества жизни, как основных целей терапии ХСН, в современных рекомендациях по диагностике и лечению острой и хронической сердечной недостаточ-

ности наравне с необходимостью оптимальной медикаментозной терапии немаловажная роль отводится обучению пациентов с акцентом на самообслуживание и приверженность к терапии [5, 25]. Однако в Беларуси, как и во многих развивающихся странах, все еще имеет место низкая приверженность врачей и пациентов к выполнению рекомендаций по лечению ХСН, применение субоптимальных доз лекарственных средств, недостаточное понимание своего состояния, его течения и последствий [2, 4]. Это обуславливает необходимость разработки новых подходов к повышению приверженности пациентов с ХСН к стандартам терапии.

**Цель работы:** оценка информированности пациентов с ишемической болезнью сердца о клинических проявлениях и рекомендациях по питанию, образу жизни и медикаментозному лечению при ХСН.

### Материал и методы

В кардиологических отделениях УЗ «Гродненский областной клинический кардиологический центр» проведено анкетирование 156 пациентов на основе использования обучающего модуля «*Connaissance Action Santé*» (Франция), госпитализированных преимущественно в связи с декомпенсацией ХСН на фоне хронической ишемической болезни сердца (ИБС). Характеристика опрошенных пациентов представлена в таблице.

**Таблица.** – Характеристика опрошенных пациентов

Параметры	Обследованные пациенты (n=156)	
Возраст, лет	64,5 (55–70)	
Пол, мужчины (n, %)	92 (59,0%)	
Инфаркт миокарда в анамнезе (n, %)	52 (33,3%)	
АГ (n, %)	144 (92,3%)	
ИКМП (n, %)	13 (8,3%)	
ФП (n, %)	78 (50,0%)	
ХСН, ФК NYHA* (n, %)	I	30 (19,2%)
	II	74 (47,4%)
	III	52 (33,3%)
СД (n, %)	36 (23,1%)	
ХОБЛ (n, %)	22 (14,1%)	
Индекс массы тела, кг/м <sup>2</sup>	30,6 (26,3–33,9)	
ФВ ЛЖ, %	60 (46–65)	
BNP, пг/мл	432 (243–764)	
Расчетная СКФ, мл/мин/1,73 м <sup>2</sup>	62,3 (45,7–71,7)	
ЧКА с имплантацией стентов (n, %)	22 (14,1%)	
АКШ (n, %)	26 (16,7%)	
Пластика МК и/или ТК (n, %)	28 (17,9%)	
Терапия иАПФ (n, %)	108 (69,2%)	
Терапия блокаторами рецепторов ангиотензина (n, %)	32 (20,5%)	
Терапия бета-адреноблокаторами (n, %)	126 (80,8%)	
Терапия антагонистами минералокортикоидных рецепторов (спиронолактон) (n, %)	88 (56,4%)	
Терапия петлевыми диуретиками (фуросемид) (n, %)	62 (39,7%)	
Терапия нитратами (n, %)	98 (62,8%)	

Примечание: \* для определения ФК ХСН использовалась шкала оценки клинического состояния пациента в модификации В. Ю. Мареева (2000 г.) и 6-минутный тест ходьбы

АГ – артериальная гипертензия, АКШ – аортокоронарное шунтирование, иАПФ – ингибитор ангиотензин-превращающего фермента, ИБС – ишемическая болезнь сердца, ИКМП – ишемическая кардиомиопатия, МК – митральный клапан, СД – сахарный диабет, СКФ – скорость клубочковой фильтрации, ТК – трикуспидальный клапан, ФВ ЛЖ – фракция выброса левого желудочка, ФК NYHA – функциональный класс ХСН по классификации NYHA, ФП – фибрилляция предсердий, ХОБЛ – хроническая обструктивная болезнь легких, ЧКА – чрескожная коронарная ангиопластика, BNP – мозговой натрийуретический пептид

Анкетирование пациентов проводили после стабилизации их состояния. Пациентам предлагалось ответить на вопросы или согласиться с утверждением по клиническим проявлениям ХСН, например: «Может ли усталость быть признаком сердечной недостаточности?», «Если ноги не отекают, это значит, что заболевание стабильно», «Болезнь может прогрессировать без видимых признаков», «Если одышка нарастает в положении лежа, необходимо сходить на визит к врачу», «Почему у людей с сердечной недостаточностью появляется одышка? Так как сердечная недостаточность может стать причиной появления жидкости в легких. Это затруд-

няет проход кислорода через альвеолы легких в кровь» и другие.

Следующая часть вопросов и утверждений была посвящена рекомендациям по модификации образа жизни, диетическим рекомендациям, например: «Употребление пищи, содержащей большое количество холестерина, может привести к ухудшению течения сердечной недостаточности», «Употребление пищи, содержащей большое количество соли, может привести к ухудшению течения сердечной недостаточности», «При сердечной недостаточности нельзя заниматься физическими упражнениями», «Нормальный уровень натрия в крови говорит о том, что я не ем слишком много соли», «Так как у меня сердечная недостаточность, я больше никогда не смогу заниматься делами по дому» и ряд других.

В адаптированном для понимания пациентами виде были включены вопросы по медикаментозному лечению ХСН, например: «Настоящим лечением является мочегонный препарат, так как он предотвращает появление одышки», «Нет необходимости лечить сердечную недостаточность, если чувствуешь себя хорошо», «При сердечной недостаточности необходимо принимать медикаментозное лечение до конца жизни даже при хорошем самочувствии», «Снижение частоты сердечных сокращений может быть полезным для сокращения осложнений, связанных с сердечной недостаточностью» и некоторые другие.

Вторая часть обучающего модуля включала 30 ситуационных задач, имитирующих реальные ситуации из жизни пациентов, например: «Ваши ноги отекают последние 2 или 3 дня, так что Вы не можете одеть обувь. Что Вы будете делать?», «За 2 дня Вы набрали 2 кг. Что Вы будете делать?», «Прошлой ночью Вы плохо спали из-за того, что у Вас появлялась одышка в положении лежа. Этим утром Вы чувствуете себя лучше. Что Вы будете делать?», «Ваш друг говорит, что для предотвращения отеков необходимо прекратить пить воду, а не сократить прием соли с пищей. Что Вы ему скажете?», «Ваши друзья говорят, что Вам больше не надо контролировать свой вес, так как у Вас больше нет одышки. Что Вы им скажете?» и другие задачи. Каждой задаче соответствовали 2 варианта ответа, из которых пациентам необходимо было выбрать правильный.

Ответы на вопросы и решение ситуационных задач оценивались как правильные или неправильные. Следует отметить, что для лучшего понимания и усвоения пациентами информации ответы на вопросы анкеты были односложными («да» либо «нет») либо содержали диаметрально противоположную информацию, позволяя респондентам интуитивно делать правильный (более очевидный) выбор. В то же время пациенты далеко не всегда могли пояснить, почему они выбрали тот или иной ответ.

Статистический анализ данных выполнен с помощью пакета программ Statistica 10.0 и Microsoft Excel 2010. Количественные данные

полученных результатов представлены как Me (НК-ВК), где Me – медиана, НК – нижний квартиль, ВК – верхний квартиль; качественные – в виде абсолютной и относительной частот. Для проверки равенства медиан нескольких независимых групп использовали ранговый дисперсионный анализ Краскела-Уоллиса, для оценки различий между двумя независимыми группами – U-критерий Манна-Уитни с поправкой Бонферрони для коррекции значения достигнутого уровня значимости  $p$  с учетом числа тестируемых гипотез. Для анализа взаимосвязи между переменными применяли ранговый корреляционный анализ Спирмена. Вероятность ошибки первого рода при проверке статистических гипотез принимали на уровне 5%.

**Результаты и обсуждение**

Процент правильных ответов среди опрошенных пациентов составил 65 (60-68)% и значимо ( $p < 0,05$ ) различался между группами пациентов в зависимости от ФК ХСН по классификации NYHA: ФК I – 66,7 (66,7-70,0)%; ФК II – 63,3 (58,3-68,3)%; ФК III – 62,5 (60,0-65,0)% (рисунок 1).

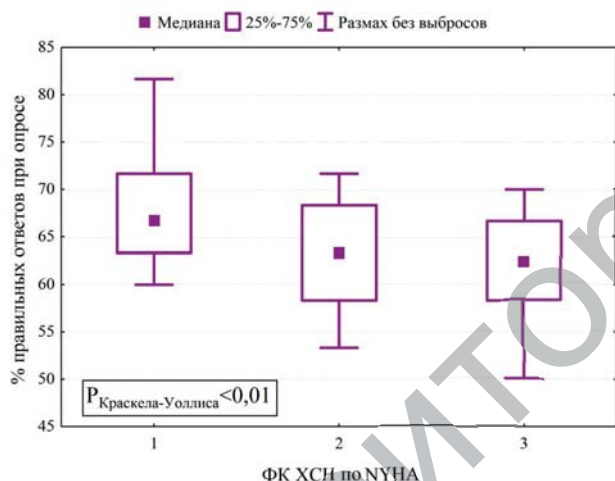


Рисунок 1. – Доля правильных ответов на вопросы обучающего модуля у пациентов с разным ФК ХСН

Более высокий процент правильных ответов был ассоциирован с функциональным классом ХСН по NYHA при выписке из стационара ( $R = -0,29, p < 0,01$ , рисунок 2).

Для детализации анализа отдельные вопросы из обучающего модуля были объединены в отдельные группы – по симптомам, фармакотерапии и образу жизни при ХСН. Наибольшее число правильных ответов пациенты дали на вопросы, касающиеся медикаментозного лечения ХСН – 72,7 (63,6 81,8)% ( $p < 0,001$ ), по сравнению с осведомленностью по симптомам ХСН (60,6; 54,5 66,7%) и образу жизни при ХСН (62,5; 56,3 68,8%).

При этом сохранился тренд к более низкой осведомленности по отдельным аспектам ХСН у пациентов с более высоким функциональным классом ХСН:  $R = 0,22, p < 0,01$  по вопросам о симптомах ХСН и  $R = 0,25, p < 0,01$  по вопросам

об образе жизни при ХСН. Анализ связи грамотности пациентов в отношении медикаментозной терапии ХСН и их функционального статуса не выявил значимой корреляции (рисунок 3).

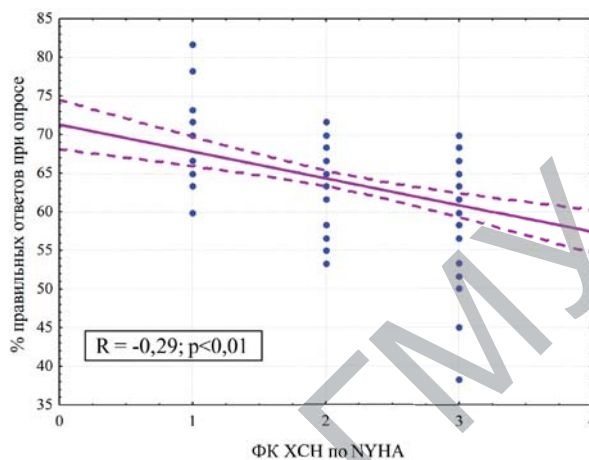


Рисунок 2. – Ассоциация между ФК ХСН и долей правильных ответов на вопросы обучающего модуля

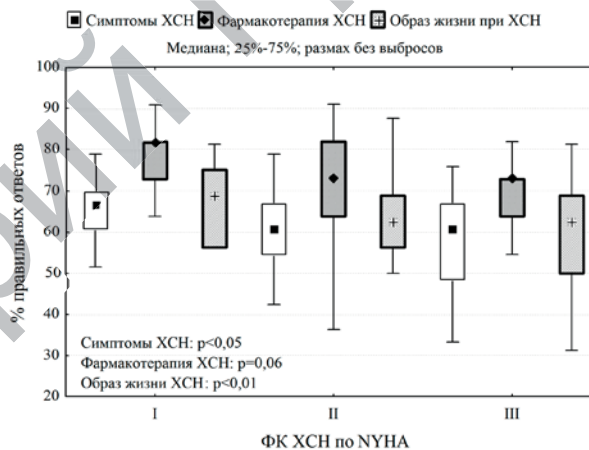


Рисунок 3. – Ассоциация между ФК ХСН и долей правильных ответов на вопросы обучающего модуля

В целом среди пациентов с сердечной недостаточностью продемонстрирован низкий уровень знаний о ХСН, механизме действия и побочных эффектах лекарственных средств, используемых при ХСН, особенностях образа жизни с ХСН. Согласно систематическому обзору публикаций за период с 1999 по 2014 гг., оценивавших информированность и грамотность пациентов с ХСН по вопросам, касающимся здоровья, в среднем 39% пациентов имели низкий уровень знаний, что, безусловно, не может не сказываться на качестве и эффективности оказываемой им помощи [8].

Несмотря на невысокий уровень знаний, выявленный в нашем и других исследованиях, пациенты, как правило, выражали заинтересованность информацией, касающейся разных аспектов ХСН, готовность следовать рекомендациям и ограничениям, связанным с ХСН [13, 18]. В настоящее время возможность дать всю необходимую информацию пациенту ограничи-

вается объемом работы, выполняемой врачами, отсутствием подготовленного для проведения обучения пациентов среднего медицинского персонала, причем усугубляется ограниченным доступом к специализированным материалам, которые могли бы служить эффективной альтернативой информации, полученной непосредственно от врачей. Наиболее полная информация о ХСН для пациентов представлена на Интернет-ресурсе Heart Failure Matters ([www.heartfailurematters.org](http://www.heartfailurematters.org)), разработанного Ассоциацией сердечной недостаточности Европейского общества кардиологов и переведенного в т.ч. на русский язык [1]. При все более широком внедрении мобильных технологий в здравоохранение распространение получают и приложения для контроля симптомов и обучения пациентов при ХСН, рассылка посредством службы коротких сообщений [13, 14]. Вместе с тем вопросы, относящиеся к ХСН, практически не освещаются в других средствах массовой информации (телевидение, газеты и журналы), которые при настоящем уровне информатизации общества более доступны большинству пациентов с ХСН.

Накоплен значительный опыт проведения образовательных мероприятий для пациентов с сердечной недостаточностью на амбулаторной основе в виде школ, клиник, семинаров и т.д., при этом преподавание осуществляется преимущественно специально подготовленным средним медицинским персоналом [15, 20, 21, 23]. Исследования демонстрируют положительный эффект разных программ на исходы пациентов, в частности частоту повторных госпитализаций, связанных с декомпенсацией ХСН [9]. Мета-анализ 66 рандомизированных клинических исследований использования терапевтических программ в ведении пациентов с сердечной недостаточностью (18 стран, более 13 тысяч пациентов) продемонстрировал снижение смертности (относительный риск (ОР) 0,88; 95% доверительный интервал (ДИ) 0,81 0,96), повторных госпитализаций по любой причине (ОР 0,92; 95% ДИ 0,86 0,98) и повторных госпитализаций в связи с обострением сердечной недостаточности (ОР 0,80; 95% ДИ 0,71 0,90). Среди факторов, ассоциированных с успешным использованием программы, наряду с более широким исходным использованием препаратов, влияющих на ренин-ангиотензиновую систему, ранним обращением пациентов и выявлением ухудшения, было наличие большего числа кардиологов и медицинских сестер, специализирующихся в вопросах лечения сердечной недостаточности; обучение пациентов согласно протоколу исследования с последующим контролем, самостоятельная оценка симптомов и клинических признаков сердечной недостаточности пациентами, а также психологические интервенции [12]. Немаловажным являются повышение удовлетворенности пациентов лечением, уменьшение симптомов ХСН и

улучшение качества жизни пациентов [17, 24].

Как повысить эффективность обучения пациентов с ХСН и что определяет успех дела? Основные компоненты, обуславливающие эффективность – учет коморбидности (необходимость мультидисциплинарного подхода); обучение не только пациента, но и членов его семьи или партнера; наличие плана мероприятий с четко обозначенными целями и сроками их достижения; нацеленность пациента на повышение ответственности за свое здоровье и максимальную самостоятельность в повседневных ситуациях (самообслуживание); оптимизация лечения и повышение доступности специализированной медицинской помощи [10, 19]. Кроме того, эффективность обучения зависит от того, насколько информация в рамках программы «подогнана» к пациенту (его исходный уровень образования и знаний о здоровье, особенности заболевания и функционального статуса в момент обучения, социально-экономическое положение и т.д.) [7]. Например, вероятность развития сердечной недостаточности (после перенесенного инфаркта миокарда) выше у пациентов с более низким уровнем образования [16]. У пожилых пациентов, пациентов с когнитивными нарушениями, депрессивными эпизодами эффективность стандартных образовательных программ может быть ниже [6, 11, 27]. Наконец, более высокая частота повторных госпитализаций пациентов с ХСН с более низким социально-экономическим статусом. Доход пациента определяет и возможность его доступа к информации, приобретения необходимых лекарственных средств, в конечном итоге – приверженности к лечению [18, 22].

### Выводы

1. Результаты опроса на основе обучающего модуля «Connaissance Action Santé» свидетельствуют о низком уровне осведомленности пациентов с сердечно-сосудистой патологией о симптомах сердечной недостаточности, об особенностях образа жизни и рекомендациях по медикаментозной терапии хронической сердечной недостаточности.

2. Более низкий уровень информированности пациентов в отношении симптомов сердечной недостаточности и рекомендаций по образу жизни ассоциирован с более высоким функциональным классом хронической сердечной недостаточности по классификации NYHA.

3. Обучение пациентов является важной составляющей лечебно-диагностического процесса. Внедрение и широкое применение обучающих программ с большой вероятностью позволит повысить эффективность лечения пациентов с хронической сердечной недостаточностью и достичь оптимальных результатов даже в амбулаторных условиях, предупредить развитие осложнений и снизить частоту повторных госпитализаций.

## Литература

1. Информированность пациентов с ишемической болезнью сердца о симптомах и лечении хронической сердечной недостаточности : сб. тез. XII Междунар. Славян. конгр. по электростимуляции и клин. электрофизиологии сердца «Кардиостим», Санкт-Петербург, 18-20 февр. 2016 г. / Н. В. Шпак [и др.] // Вестн. аритмологии. – 2016. – Прил. А. – С. 241.
2. Практические сведения о сердечной недостаточности для пациентов, их семей и ухаживающего персонала [Электронный ресурс] / Европ. о-во кардиологов. – 2016. – Режим доступа: [http://www.heartfailurematters.org/ru\\_RU](http://www.heartfailurematters.org/ru_RU). – Дата доступа: 28.12.2016.
3. Распространенность хронической сердечной недостаточности в Европейской части Российской Федерации – данные ЭПОХА-ХСН / Ф. Т. Агеев [и др.] // Сердеч. недостаточность. – 2006. – № 7 (1). – С. 112-115.
4. Снежицкий, В. А. Фармакотерапия в кардиологии : пособие для врачей / В. А. Снежицкий. – Гродно : ГрГМУ, 2009. – 416 с.
5. 2016 ESC Guidelines for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure: The Task Force for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure of the European Society of Cardiology (ESC). Developed with the special contribution of the Heart Failure Association (HFA) of the ESC / P. Ponikowski [et al.] // Eur. J. Heart Fail. – 2016. – Vol. 18, № 8. – P. 891-975. – DOI: 10.1002/ejhf.592.
6. Age- and sex-related differences in use of guideline-recommended care and mortality among patients with incident heart failure in Denmark / A. Nakano [et al.] // Age Ageing. – 2016. – Vol. 45, № 5. – P. 635-642. – DOI: 10.1093/ageing/afw119.
7. Boyde, M. Education material for heart failure patients: what works and what does not? / M. Boyde, R. Peters // Curr. Heart Fail. Rep. – 2014. – Vol. 11, № 3. – P. 314-320. – DOI: 10.1007/s11897-014-0200-1.
8. Cajita, M. I. Health literacy and heart failure: a systematic review / M. I. Cajita, T. R. Cajita, H. R. Han // J. Cardiovasc. Nurs. – 2016. – Vol. 31, № 2. – P. 121-130. – DOI: 10.1097/JCN.0000000000000229.
9. Clarkson, J. N. The effect of an interprofessional heart failure education program on hospital readmissions / J. N. Clarkson, S. D. Schaffer, J. J. Clarkson // J. Healthc. Qual. – 2016. – Vol. 39, № 2. – P. 78-84. – DOI: 10.1097/JHQ.0000000000000027.
10. Components of heart failure management in home care; a literature review / T. Jaarsma [et al.] // Eur. J. Cardiovasc. Nurs. – 2013. – Vol. 12, № 3. – P. 230-241. – DOI: 10.1177/1474515112449539.
11. Effectiveness and factors determining the success of management programs for patients with heart failure: a systematic review and meta-analysis / J. Oyanguren [et al.] // Rev. Esp. Cardiol. (Engl. Ed.). – 2016. – Vol. 69, № 10. – P. 900-914. – DOI: 10.1016/j.rec.2016.05.012.
12. Factors associated with medication adherence among heart failure patients and their caregivers / B. Aggarwal [et al.] // J. Nurs. Educ. Pract. – 2015. – Vol. 5, № 3. – P. 22-27.
13. Features and usability assessment of a patient-centered mobile application (HeartMapp) for self-management of heart failure / P. Athilingam [et al.] // Appl. Nurs. Res. – 2016. – Vol. 32. – P. 156-163. – DOI: 10.1016/j.apnr.2016.07.001.
14. Glatz, J. Patient education in heart failure improves disease-related knowledge and behavior during cardiac rehabilitation / J. Glatz, B. Muschalla, G. Karger // Rehabilitation (Stuttg.). – 2014. – Vol. 53, № 3. – P. 155-160. – DOI: 10.1055/s-0033-1351312.

## References

1. Informirovannost' pacientov s ishemicheskoy bolezn'ju serdca o simptomah i lechenii hronicheskoy serdechnoj nedostatochnosti : sb. tez. XII Mezhdunar. Slavjan. kongr. po jelektrostimuljacii i klin. jelektrofiziologii serdca «Kardiosstim», Sankt-Peterburg, 18-20 fevr. 2016 g. / N. V. Shpak [i dr.] // Vestn. aritmologii. – 2016. – Pril. A. – S. 241.
2. Prakticheskie svedenija o serdechnoj nedostatochnosti dlja pacientov, ih semej i uhazhivajushhego personala [Jelektronnyj resurs] / Evrop. o-vo kardiologov. – 2016. – Rezhim dostupa: [http://www.heartfailurematters.org/ru\\_RU](http://www.heartfailurematters.org/ru_RU). – Data dostupa: 28.12.2016.
3. Rasprostranennost' hronicheskoy serdechnoj nedostatochnosti v Evropejskoj chasti Rossijskoj Federacii – dannye JePOHA-HSN / F. T. Ageev [i dr.] // Serdech. nedostatochnost'. – 2006. – № 7 (1). – S. 112-115.
4. Snezhitskiy, V. A. Farmakoterapija v kardiologii : posobie dlja vrachej / V. A. Snezhitskiy. – Grodno : GrGMU, 2009. – 416 s.
5. 2016 ESC Guidelines for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure: The Task Force for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure of the European Society of Cardiology (ESC). Developed with the special contribution of the Heart Failure Association (HFA) of the ESC / P. Ponikowski [et al.] // Eur. J. Heart Fail. – 2016. – Vol. 18, № 8. – P. 891-975. – DOI: 10.1002/ejhf.592.
6. Age- and sex-related differences in use of guideline-recommended care and mortality among patients with incident heart failure in Denmark / A. Nakano [et al.] // Age Ageing. – 2016. – Vol. 45, № 5. – P. 635-642. – DOI: 10.1093/ageing/afw119.
7. Boyde, M. Education material for heart failure patients: what works and what does not? / M. Boyde, R. Peters // Curr. Heart Fail. Rep. – 2014. – Vol. 11, № 3. – P. 314-320. – DOI: 10.1007/s11897-014-0200-1.
8. Cajita, M. I. Health literacy and heart failure: a systematic review / M. I. Cajita, T. R. Cajita, H. R. Han // J. Cardiovasc. Nurs. – 2016. – Vol. 31, № 2. – P. 121-130. – DOI: 10.1097/JCN.0000000000000229.
9. Clarkson, J. N. The effect of an interprofessional heart failure education program on hospital readmissions / J. N. Clarkson, S. D. Schaffer, J. J. Clarkson // J. Healthc. Qual. – 2016. – Vol. 39, № 2. – P. 78-84. – DOI: 10.1097/JHQ.0000000000000027.
10. Components of heart failure management in home care; a literature review / T. Jaarsma [et al.] // Eur. J. Cardiovasc. Nurs. – 2013. – Vol. 12, № 3. – P. 230-241. – DOI: 10.1177/1474515112449539.
11. Effectiveness and factors determining the success of management programs for patients with heart failure: a systematic review and meta-analysis / J. Oyanguren [et al.] // Rev. Esp. Cardiol. (Engl. Ed.). – 2016. – Vol. 69, № 10. – P. 900-914. – DOI: 10.1016/j.rec.2016.05.012.
12. Factors associated with medication adherence among heart failure patients and their caregivers / B. Aggarwal [et al.] // J. Nurs. Educ. Pract. – 2015. – Vol. 5, № 3. – P. 22-27.
13. Features and usability assessment of a patient-centered mobile application (HeartMapp) for self-management of heart failure / P. Athilingam [et al.] // Appl. Nurs. Res. – 2016. – Vol. 32. – P. 156-163. – DOI: 10.1016/j.apnr.2016.07.001.
14. Glatz, J. Patient education in heart failure improves disease-related knowledge and behavior during cardiac rehabilitation / J. Glatz, B. Muschalla, G. Karger // Rehabilitation (Stuttg.). – 2014. – Vol. 53, № 3. – P. 155-160. – DOI: 10.1055/s-0033-1351312.
15. Higher education is associated with reduced risk of

15. Higher education is associated with reduced risk of heart failure among patients with acute myocardial infarction: A nationwide analysis using data from the CVDNOR project / G. Sulo [et al.] // *Eur. J. Prev. Cardiol.* – 2016. – Vol. 23, № 16. – P. 1743-1750.
16. Information needs of older people with heart failure: listening to their own voice / M. M. Yu [et al.] // *J. Geriatr. Cardiol.* – 2016. – Vol. 13, № 5. – P. 435-438. – DOI: 10.11909/j.issn.1671-5411.2016.05.012.
17. Jaarsma, T. Practical guide on home health in heart failure patients / T. Jaarsma, T. Larsen, A. Stromberg // *Int. J. Integr. Care.* – 2013. – Vol. 13. – P. e043.
18. Multidisciplinary intensive education in the hospital improves outcomes for hospitalized heart failure patients in a Japanese rural setting / Y. Kinugasa [et al.] // *BMC Health Serv. Res.* – 2014. – Vol. 14. – P. 351. – DOI: 10.1186/1472-6963-14-351.
19. Outpatient clinic for health education: contribution to self-management and self-care for people with heart failure / S. Carneiro Cde [et al.] // *Int. J. Nurs. Knowl.* – 2016. – Vol. 27, № 1. – P. 49-55. – DOI: 10.1111/2047-3095.12071.
20. Place of residence and outcomes of patients with heart failure: analysis from the telemonitoring to improve heart failure outcomes trial / B. Bikdeli [et al.] // *Circ. Cardiovasc. Qual. Outcomes.* – 2014. – Vol. 7, № 5. – P. 749-756. – DOI: 10.1161/CIRCOUTCOMES.113.000911.
21. Prasun, M. A. Heart failure patient education / M.A. Prasun // *Heart Lung.* – 2014. – Vol. 43, № 6. – P. 485. – DOI: 10.1016/j.hrtlng.2014.08.002.
22. Randomized controlled trial of family-based education for patients with heart failure and their carers / N. Srisuk [et al.] // *J. Adv. Nurs.* – 2016. – DOI: 10.1111/jan.13192. – [Epub ahead of print].
23. Recommendations on pre-hospital and early hospital management of acute heart failure: a consensus paper from the Heart Failure Association of the European Society of Cardiology, the European Society of Emergency Medicine and the Society of Academic Emergency Medicine: short version / A. Mebazaa [et al.] // *Eur. Heart J.* – 2015. – Vol. 36, № 30. – P. 1958-1966. – DOI: 10.1093/eurheartj/ehv066.
24. The effect of self-care education on the awareness, attitude, and adherence to self-care behaviors in hospitalized patients due to heart failure with and without depression / A. Navidian [et al.] // *PLoS One.* – 2015. – Vol. 10, № 6. – P. e0130973. – DOI: 10.1371/journal.pone.0130973.
25. The impact of a self-management patient education program for patients with chronic heart failure undergoing inpatient cardiac rehabilitation / K. Meng [et al.] // *Patient Educ. Couns.* – 2016. – Vol. 99, № 7. – P. 1190-1197. – DOI: 10.1016/j.pec.2016.02.010.
26. Transitional care interventions to prevent readmissions for persons with heart failure: a systematic review and meta-analysis / C. Feltner [et al.] // *Ann. Intern. Med.* – 2014. – Vol. 160, № 11. – P. 774-784. – DOI: 10.7326/M14-0083.
27. Unrecognized cognitive impairment and its effect on heart failure readmissions of elderly adults / K. S. Agarwal [et al.] // *J. Am. Geriatr. Soc.* – 2016. – Vol. 64, № 11. – P. 2296-2301. – DOI: 10.1111/jgs.14471.
- heart failure among patients with acute myocardial infarction: A nationwide analysis using data from the CVDNOR project / G. Sulo [et al.] // *Eur. J. Prev. Cardiol.* – 2016. – Vol. 23, № 16. – P. 1743-1750.
16. Information needs of older people with heart failure: listening to their own voice / M. M. Yu [et al.] // *J. Geriatr. Cardiol.* – 2016. – Vol. 13, № 5. – P. 435-438. – DOI: 10.11909/j.issn.1671-5411.2016.05.012.
17. Jaarsma, T. Practical guide on home health in heart failure patients / T. Jaarsma, T. Larsen, A. Stromberg // *Int. J. Integr. Care.* – 2013. – Vol. 13. – P. e043.
18. Multidisciplinary intensive education in the hospital improves outcomes for hospitalized heart failure patients in a Japanese rural setting / Y. Kinugasa [et al.] // *BMC Health Serv. Res.* – 2014. – Vol. 14. – P. 351. – DOI: 10.1186/1472-6963-14-351.
19. Outpatient clinic for health education: contribution to self-management and self-care for people with heart failure / S. Carneiro Cde [et al.] // *Int. J. Nurs. Knowl.* – 2016. – Vol. 27, № 1. – P. 49-55. – DOI: 10.1111/2047-3095.12071.
20. Place of residence and outcomes of patients with heart failure: analysis from the telemonitoring to improve heart failure outcomes trial / B. Bikdeli [et al.] // *Circ. Cardiovasc. Qual. Outcomes.* – 2014. – Vol. 7, № 5. – P. 749-756. – DOI: 10.1161/CIRCOUTCOMES.113.000911.
21. Prasun, M.A. Heart failure patient education / M.A. Prasun // *Heart Lung.* – 2014. – Vol. 43, № 6. – P. 485. – DOI: 10.1016/j.hrtlng.2014.08.002.
22. Randomized controlled trial of family-based education for patients with heart failure and their carers / N. Srisuk [et al.] // *J. Adv. Nurs.* – 2016. – DOI: 10.1111/jan.13192. – [Epub ahead of print].
23. Recommendations on pre-hospital and early hospital management of acute heart failure: a consensus paper from the Heart Failure Association of the European Society of Cardiology, the European Society of Emergency Medicine and the Society of Academic Emergency Medicine: short version / A. Mebazaa [et al.] // *Eur. Heart J.* – 2015. – Vol. 36, № 30. – P. 1958-1966. – DOI: 10.1093/eurheartj/ehv066.
24. The effect of self-care education on the awareness, attitude, and adherence to self-care behaviors in hospitalized patients due to heart failure with and without depression / A. Navidian [et al.] // *PLoS One.* – 2015. – Vol. 10, № 6. – P. e0130973. – DOI: 10.1371/journal.pone.0130973.
25. The impact of a self-management patient education program for patients with chronic heart failure undergoing inpatient cardiac rehabilitation / K. Meng [et al.] // *Patient Educ. Couns.* – 2016. – Vol. 99, № 7. – P. 1190-1197. – DOI: 10.1016/j.pec.2016.02.010.
26. Transitional care interventions to prevent readmissions for persons with heart failure: a systematic review and meta-analysis / C. Feltner [et al.] // *Ann. Intern. Med.* – 2014. – Vol. 160, № 11. – P. 774-784. – DOI: 10.7326/M14-0083.
27. Unrecognized cognitive impairment and its effect on heart failure readmissions of elderly adults / K. S. Agarwal [et al.] // *J. Am. Geriatr. Soc.* – 2016. – Vol. 64, № 11. – P. 2296-2301. – DOI: 10.1111/jgs.14471.

## ANALYSIS OF IMPLEMENTATION OF EDUCATION MODULE IN PATIENTS WITH CHRONIC HEART FAILURE

<sup>1</sup>Dzeshka M. S., <sup>1</sup>Shpak N. V., <sup>1</sup>Snezhitskiy V. A., <sup>1</sup>Hrib A.I., <sup>1</sup>Kuzmich S. P.,  
<sup>1</sup>Kovalenko V. O., <sup>2</sup>Hrib S. N., <sup>2</sup>Uskova I. V.

<sup>1</sup>Educational Education «Grodno State Medical University», Grodno, Belarus

<sup>2</sup>Healthcare Institution «Grodno Regional Clinical Cardiology Centre», Grodno, Belarus

*Background.* Patient education is essential part of patient management in heart failure along with optimal medical therapy to improve survival as well as the quality of life.

*The aim of the research was to assess awareness of patients with stable coronary heart disease and chronic heart failure about clinical manifestations, dietary recommendations, lifestyle modification, and pharmacotherapy in heart failure.*

*Material and methods.* One hundred fifty six patients (mean age 64.5 [55–70] years; 59% males) hospitalized due to decompensated chronic heart failure took part in a questionnaire.

*The education module "Connaissance Action Santé" (France) was used. The latter includes 60 questions and situational cases on various aspects of chronic heart failure.*

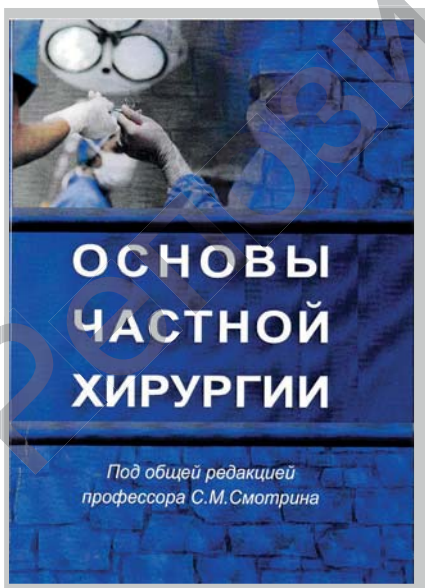
*Results.* The percentage of correct answers among the respondents was 65 (60-68)%, and it differed significantly ( $p < 0,05$ ) between patients depending on their functional class of chronic heart failure.

*Conclusions.* 1. The results of the survey indicate a low level of awareness of patients about the symptoms, recommendations for lifestyle modification and pharmacotherapy in chronic heart failure. 2. The lower level of awareness of patients is associated with higher functional class of chronic heart failure.

**Keywords:** chronic heart failure, coronary heart disease, patient education, symptoms, pharmacotherapy, lifestyle, diet.

Поступила: 04.01.2017

Отрецензирована: 12.01.2017



**Основы частной хирургии** : пособие для студ. учреждений высш. образования, обучающихся по специальности 1-79 01 02 "Педиатрия" : рекомендовано УМО по высш. мед., фармацевт. образованию Респ. Беларусь / [С. М. Смотрин и др.] ; под общ. ред. С. М. Смотрина ; М-во здравоохранения Респ. Беларусь, УО "Гродн. гос. мед. ун-т", 2-я каф. хирургических болезней. – Гродно : ГрГМУ, 2016. – 338 с. : рис. – ISBN 978-985-558-794-2.

В данном издании представлены основные разделы частной хирургии для студентов педиатрического факультета. Тематика пособия составлена в соответствии с учебной программой по хирургическим болезням.