

УДК 616.12+613.71  
DOI: 10.26435/UC.V014(41).797

Г.А. Игнатенко, Е.М. Денисова, Н.В. Сергиенко

ГОО ВПО «Донецкий национальный медицинский университет имени М. Горького», Донецк

## КАЧЕСТВО ЖИЗНИ И УРОВЕНЬ ФИЗИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ ПАЦИЕНТОВ С КОМОРБИДНОЙ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ ПАТОЛОГИЕЙ

Приоритетным направлением медицины второго десятилетия XXI века является профилактика и лечение неинфекционных хронических заболеваний, направленная на повышение качества жизни (КЖ) населения мира [1]. Неотъемлемым аспектом при комплексном подходе к здоровью считается уровень КЖ. Согласно уставу Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) и стратегии «Здоровье для всех» здоровье уже не оценивается исключительно с позиций смертности, заболеваемости и инвалидности, а рассматривается с точки зрения развития человека, позитивного физического, психического, социального и духовного благополучия как в контексте гармонии с окружающей средой, так и равенства в доступности качественной медицинской помощи [2, 4]. В этой связи КЖ определяется как «сочетание условий жизнеобеспечения и состояния здоровья, позволяющих достичь физического, психического и социального благополучия и самореализации» [3].

Общеизвестен факт, что лечение, приводящее к улучшению лабораторных и функциональных параметров, не всегда улучшает параметры жизни пациента [4, 6]. Поэтому изучение КЖ пациентов является важной частью современных медицинских исследований, а оценка эффективности лечения не ограничивается лишь нормализацией биомедицинских показателей. Сейчас КЖ рассматривают как самостоятельный критерий оценки эффективности терапии, который по своей значимости сопоставим с клиническими критериями [5-7]. В арсенале клинициста в настоящее время существует множество индикаторов и методических подходов к исследованию качества жизни [8, 9]. Это позволяет проводить не только индивидуальную оценку психоэмоционального и физического состояния больного, но и помогает выбирать наиболее эффективные методы лечения.

Общемировой тенденцией является рост сочетания заболеваний, связанных доказанными едиными патогенетическими механизмами. Эпидемия метаболических факторов ри-

ска сердечно-сосудистых заболеваний (ССЗ), таких как ожирение, нарушенная толерантность к глюкозе, сахарный диабет (СД), привела к преобладанию коморбидной патологии в клинике внутренних болезней на современном этапе [10-12]. Исследователи отмечают, что у лиц моложе 45 лет сочетание заболеваний встречается в 69% случаев, 45-64 лет – 93%, а у пациентов старшей возрастной группы (старше 65 лет) – в 98% [11], а более чем у 50% пожилых пациентов встречается 3 и более хронических заболевания [4-6]. В связи с этим особую актуальность приобретает изучение КЖ у пациентов с коморбидной патологией, важный научный и практический интерес представляет изучение сочетания часто встречающихся социально значимых заболеваний, каждое из которых имеет свои особенности и всегда характеризуется взаимным отягощением и усугублением каждой патологии по отдельности [10, 13]. Учитывая, что ССЗ являются ведущей причиной смертности и стойкой потери трудоспособности населения в большинстве развитых стран мира, именно сочетание кардиологической патологии с другими социально значимыми заболеваниями является важным фактором влияния на качество жизни коморбидных пациентов. А течение любой сердечно-сосудистой патологии сопровождается развитием хронической сердечной недостаточности (ХСН), которая преимущественно и оказывает выраженное воздействие на КЖ коморбидных пациентов [14, 15].

Оценка КЖ у пациентов проводится с помощью общих и болезнь-специфические анкеты (опросников). Принципиальным моментом является самостоятельное заполнение анкет пациентом, т.к. доказано, что результаты анкетирования, полученные с помощью врача или родственников, менее точно отражают состояние пациента. Считается, что при клиническом из-

учении КЖ наиболее достоверную информацию возможно получить при сочетанном использовании общего и болезнь-специфического опросника [16]. Наиболее распространенной общей методикой оценки КЖ у пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями является опросник SF-36, созданный в 1992 г. [17]. 36 пунктов анкеты распределены в 8 шкал, показатели каждой из которых варьируют от 0 до 100 баллов (100 – полное здоровье), причем итоговый показатель каждой шкалы имеет самостоятельное значение. Шкалы группируются в два отдельных суммирующих показателя – «физический компонент здоровья» и «психологический компонент здоровья». В настоящее время среди общих методик оценки КЖ SF-36 рассматривается в качестве условного золотого стандарта для оценки КЖ пациентов [18, 19].

По данным метаанализа, изучавшего валидность и надежность болезнь-специфических опросников на основании 94 исследований [20, 21], наиболее популярной и принятой золотым стандартом для болезнь-специфических анкет при синдроме ХСН является Миннесотская анкета Minnesota Living with Heart Failure Questionnaire (MLHFQ). Она состоит из 21 вопроса, которые охватывают различные стороны КЖ пациента с ХСН. Для ответа на каждый вопрос больному предлагается самостоятельно использовать 6-балльную шкалу, соответствующую выраженности тех или иных нарушений в возрастающем порядке. Максимальная сумма баллов опросника (105) соответствует наиболее низкому, а 0 баллов – высокому КЖ.

Существует ряд методик, которые позволяют количественно оценивать отдельные характеристики пациента с ССЗ, влияющие на его КЖ. Так, для характеристики бытовой физической активности пациентов применяют анкету Индекса активности университета Дюка (Duke Activity Status Index – DASI), которая содержит 12 вопросов, отражающих возможность/невозможность выполнения пациентом ряда типичных бытовых нагрузок различной степени тяжести [22]. Максимальное значение суммы баллов анкеты 58,2 отражает наиболее высокое КЖ и уровень физической активности, а 0 баллов – низкое КЖ и минимальную физическую активность.

Для более точной оценки КЖ возможно применение специальных опросников, позволяющих оценить наличие и выраженность психической депрессии и/или тревоги, которая нередко наблюдается у пациентов с сочетанной патологией внутренних органов и негативно влияет на КЖ. Наиболее часто используется шкала депрессии Бека (Beck Depression Inventory- BDI) [23].

**Целью** нашего исследования являлось изучение КЖ и уровня бытовой физической активности пациентов с ишемической болезнью сердца (ИБС) и коморбидными социально-значимыми заболеваниями.

## МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ

Обследовано 456 пациентов с ИБС в сочетании с эндокринопатиями и заболеваниями органов дыхания, а также без коморбидной патологии, которые наблюдались в УНЛК (университетская клиника) ГОУ ВПО ДОННМУ ИМ. М ГОРЬКОГО с 2018 по 2020 гг.

Критериями исключения считали острые формы ИБС, острые нарушения мозгового кровообращения и его остаточные явления, артериальную гипертензию III степени, облитерирующий атеросклероз нижних конечностей, тяжелые нарушения функции печени и почек, хроническую обструктивную болезнь легких (ХОБЛ) в стадии обострения и/или ДН III, СД I типа, заболевания желудочно-кишечного тракта в стадии обострения, онкологические и инфекционные заболевания, возраст более 75 лет.

Средний возраст пациентов составил  $57,24 \pm 0,44$  года (от 48 до 75 лет). Коморбидные состояния наблюдались у 67,5% обследованных. При этом у 112 наблюдалась коморбидная патология дыхательной системы (ХОБЛ), а у 235 – сахарный диабет II типа.

У всех пациентов имела место ХСН I-IIб стадии (по Василенко-Стражеско), при этом ХСН I – у 63 (14%), ХСН IIа – 349 (76,5%) и ХСН IIб – у 44 (9,5%) пациентов. Распределение по функциональным классам ХСН согласно классификации Нью-Йоркской ассоциации сердца было следующим: ФК II – у 118 (26%), ФК III – у 273 (60%) и ФК IV – у 65 (15%) пациентов.

Показатели фракции выброса левого желудочка (ФВ ЛЖ) у обследованных пациентов составили от 27% до 65% (в среднем  $45,14 \pm 0,8$ ). Большинство пациентов ( $n=312$ , 69,4%) имели синусовый ритм, а у 144 (31,6%) из обследованных выявлена постоянная или пароксизмальная форма фибрилляции предсердий (ФП).

Для оценки КЖ у всех обследованных проводилось анкетирование пациентов с помощью опросника MLHFQ, для уточнения бытовой физической активности использовали анкету DASI.

Анализ полученных показателей КЖ проводили в зависимости от пола, возраста, ФК ХСН по классификации New York Heart Association (NYHA), стадии ХСН по Василенко-Стражеско, наличия и вида коморбидной патологии, характера сердечного ритма, результатов шестиминутной ходьбы (ТШХ), а также показателей, по-

**Таблица 1.**

Показатели качества жизни в зависимости от возраста				
Показатель КЖ по шкале, балл	Группа			p
	I (n= 137)	II (n= 195)	III (n= 124)	
	Возраст, годы			
	46-55	56-65	старше 65	
MLHFQ	62,43±2,11	67,37±1,42	70,69±1,08	0,153* 0,063# <0,001 <sup>Δ</sup>
DASI	30,43±4,31	23,19±6,96	18,48±3,42	0,377* 0,544# 0,030 <sup>Δ</sup>

Примечание: \* – достоверность различий между группами I-II, # – достоверность различий между группами II-III, <sup>Δ</sup> – достоверность различий между группами I-III

лученных при инструментальных (ЭКГ, ЭхоКГ) и лабораторных исследованиях по стандартному протоколу обследования больных с ИБС.

Статистическая обработка данных проводилась с использованием пакета лицензионной программы для статистического анализа «Statistica 6.0». Для сопоставления количественных параметров между независимыми выборками использовали непарный критерий Стьюдента (t). Сопоставление количественных показателей между зависимыми выборками осуществляли при помощи парного критерия Стьюдента (при нормальном распределении). Таблич-

ные данные представляли в виде средней величины (M) и стандартной ошибки средней величины (m). За уровень значимости (p) принимали величину p<0,05.

### РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Для сравнения КЖ и физической активности по возрастному признаку пациентов разделили на три группы: 46-55, 56-65, старше 65 лет (табл. 1.). Анализ балльной оценки по анкете MLHFQ выявил значимо более низкие показатели КЖ в возрастной группе старше 65 лет в сравнении с группой 45-55 лет (p<0,001). При этом

**Таблица 2.**

Показатели качества жизни в зависимости от степени СН (по классификации Василенко-Стражеско)

Показатель КЖ по шкале, балл	Степень СН			p
	I (n= 63)	IIa (n= 349)	IIб (n= 44)	
MLHFQ	32,21±4,28	58,62±7,15	92,10±2,54	<0,001* <0,001# <0,001 <sup>Δ</sup>
DASI	35,43±3,17	21,66±4,52	5,72±2,13	0,013* 0,001# <0,001 <sup>Δ</sup>

Примечание: \* – достоверность различий между группами I и IIa, # – достоверность различий между группами IIa и IIб, <sup>Δ</sup> – достоверность различий между группами I и IIб

**Таблица 3.**

Показатели качества жизни в зависимости от степени ФК по NYHA

Показатель КЖ по шкале, балл	ФК СН по NYHA			p
	II (n= 118)	III (n= 273)	IV (n= 65)	
MLHFQ	38,11±4,29	65,71±5,58	84,19±2,63	<0,001* <0,001# <0,001 <sup>Δ</sup>
DASI	30,13±1,19	18,46±2,21	6,53±1,51	<0,001* <0,001# <0,001 <sup>Δ</sup>

Примечание: \* – достоверность различий между группами II и III ФК, # – достоверность различий между группами III и IV ФК, <sup>Δ</sup> – достоверность различий между группами II и IV ФК

**Таблица 4.**

Показатели качества жизни в зависимости от наличия сопутствующей патологии

Показатель КЖ по шкале, балл	Наличие/отсутствие коморбидной патологии				p
	ХОБЛ (n= 112)	Без ХОБЛ (n= 344)	СД II типа (n= 235)	Без СД II типа (n= 221)	
MLHFQ	71,30±2,17	58,21±1,14	62,38±3,11	58,19±2,72	<0,001* 0,31#
DASI	12,1±1,13	24,95±2,79	26,02±2,18	21,95±2,49	<0,001* 0,219#

Примечание: \* – достоверность различий между группами с ХОБЛ и без ХОБЛ, # – достоверность различий между группами с СД II типа и без СД II типа.

КЖ в группах 46-55 и 56-65, 56-65 и старше 65 лет достоверно не отличались. Такая же тенденция отмечена и по опроснику DASI.

Состояние качества жизни достоверно ухудшается по MLHFQ и снижается уровень бытовой физической активности пациентов по мере возрастания ФК по NYHA и степени СН по Василенко-Стражеско (табл. 2., табл. 3.).

КЖ достоверно отличалось по гендерному признаку: у женщин выявлены более низкие показатели, несмотря на то, что средний ФК по NYHA у них был ниже (p<0,002). И бытовая физическая активность по опроснику DASI у женщин была достоверно ниже, чем у мужчин.

Наличие сопутствующей ХОБЛ у участников исследования коррелировало с высоко достоверно худшим качеством жизни, в отличие от коморбидности с СД II типа, который не оказывал статистически значимого влияния на КЖ (табл. 4.).

При анализе результатов ТШХ выявлено ухудшение показателей КЖ по мере уменьшения пройденного расстояния. Соответственно выявлена прямая корреляция ТШХ с показателями шкалы DASI (табл. 5.).

При анализе КЖ и бытовой физической активности пациентов по уровню выраженности систолической дисфункции выделяли 3 группы:

**Таблица 5.**

Показатели качества жизни в зависимости от результатов ТШХ

Показатель КЖ	I (n= 58)	II (n= 143)	III (n= 159)	IV (n= 96)	p
	Дистанция, м				
	< 150	150-300	301-425	>425	
MLHFQ	76,19±3,42	68,43±4,74	52,39±4,12	35,21±3,18	0,185* <0,001# 0,011 <sup>Δ</sup>
DASI,	8,82±1,73	14,32±2,64	25,61±2,21	36,52±3,24	0,083* <0,001# 0,001 <sup>Δ</sup>

Примечание: \* – достоверность различий между группами I и II, # – достоверность различий между группами I и III, I и IV, II и IV, <sup>Δ</sup> – достоверность различий между группами II и III.

**Таблица 6.**

Показатели качества жизни в зависимости от степени ФВ ЛЖ

Показатель КЖ	I (n= 71)	II (n= 109)	III (n= 276)	p
	ФВ ЛЖ, %			
	<35	35-45	>45	
MLHFQ	77,44±5,16	58,71±4,58	32,48±2,07	0,007* <0,001# <0,001 <sup>Δ</sup>
DASI	10,30±1,15	18,48±4,36	34,75±1,14	0,07* 0,001# <0,001 <sup>Δ</sup>

Примечание: \* – достоверность различий между группами I и II, # – достоверность различий между группами II и III, <sup>Δ</sup> – достоверность различий между группами I и III.

Таблица 7.

Показатель КЖ	Показатели качества жизни в зависимости от ритма сердца			p
	Постоянная форма ФП	Пароксизмальная форма ФП	Синусовый ритм	
	I (n=74)	II (n= 70)	III (n= 312)	
MLHFQ	73,50±1,87	58,33±1,54	53,41±2,12	<0,001* 0,061# <0,001 <sup>Δ</sup>
DASI	14,95±1,29	28,04±2,12	32,10±1,13	<0,001* 0,091# <0,001 <sup>Δ</sup>

Примечание: \* – достоверность различий между группами I и II, # – достоверность различий между группами II и III, <sup>Δ</sup> – достоверность различий между группами I и III

ФВ ЛЖ менее 35%, 35-45%, а также более 45%. Наихудшие показатели КЖ выявлены у больных с ФВ ЛЖ <35%, при этом различия в группах были статистически достоверны (табл. 6.).

В таблице 7 представлены данные MLHFQ и анкеты DASI в зависимости от ритма сердца. У пациентов с сохраненным синусовым ритмом показатели КЖ достоверно лучше, чем у пациентов с постоянной формой ФП. При этом наличие пароксизмальной формы ФП существенно не влияло на показатели КЖ, в сравнении с группой пациентов с синусовым ритмом. ФП как постоянная, так пароксизмальная формы, оказали статистически значимое влияние на уровень бытовой физической активности.

Анализ зависимости КЖ от ЧСС показал лучшее КЖ и более высокие показатели бытовой физической активности у пациентов с ЧСС не более 80 ударов в минуту. Отмечено отсутствие достоверных различий в группе больных с ЧСС 80-99 и более 100 ударов в минуту (табл. 8.).

При анализе лабораторных показателей отмечено достоверное ухудшение КЖ у пациентов с показателем гемоглобина крови менее 120 г/л, снижением скорости клубочковой фильтрации ниже 80 мл/мин, а также при повышении уровня мочевой кислоты выше 515 мкмоль/л. Достоверного влияния других показателей обще-

го анализа крови, липидограммы, билирубина и трансаминаз, коагулограммы на уровень КЖ не выявлено.

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Новые подходы к пониманию болезни и определению эффективности методов лечения в условиях роста числа коморбидной патологии обоснованно привели к повышению внимания к проблеме качества жизни пациентов.

По данным нашего исследования больные с ИСБ и сочетанной патологией дыхательной и эндокринной систем имеют более низкое качество жизни и показатели бытовой физической активности в возрастной категории старше 65 лет, при более высоком ФК по NYHA и стадии по Василенко-Стражеско. При этом женский пол, наличие ХОБЛ, постоянная форма фибрилляции предсердий, ЧСС более 80 ударов в минуту и ФВ ниже 35%, уменьшение дистанции по результатам ТШХ ассоциируются со значимо более низкими показателями КЖ.

В практическом здравоохранении оценка КЖ и уровня бытовой физической активности у пациентов с коморбидными заболеваниями является важным параметром. При этом анализ динамики КЖ на фоне проводимой терапии позволит оценить её эффективность и своевременной

Таблица 8.

Показатель КЖ	Показатели качества жизни в зависимости от ЧСС			p
	I (n= 246)	II (n= 132)	III (n= 78)	
	ЧСС, ударов в минуту			
	<80	80-100	>100	
MLHFQ	58,21±3,12	78,32±2,54	83,50±2,47	<0,001* 0,145# <0,001 <sup>Δ</sup>
DASI	31,24±2,14	22,95±1,29	16,35±3,51	<0,001* 0,079# <0,001 <sup>Δ</sup>

Примечание: \* – достоверность различий между группами I и II, # – достоверность различий между группами II и III, <sup>Δ</sup> – достоверность различий между группами I и III

коррекции проводимых лечебных мероприятий. Широкое внедрение оценки КЖ в клинической практике может способствовать оптимиза-

ции лечебно-профилактических мероприятий у больных с сочетанной патологией.

*Г.А. Игнатенко, Е.М. Денисова, Н.В. Сергиенко*

*ГОО ВПО «Донецкий национальный медицинский университет имени М. Горького», Донецк*

#### **КАЧЕСТВО ЖИЗНИ И УРОВЕНЬ ФИЗИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ ПАЦИЕНТОВ С КОМОРБИДНОЙ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ ПАТОЛОГИЕЙ**

Важнейшей задачей современной медицины является профилактика и лечение неинфекционных хронических заболеваний, направленная на повышение качества жизни населения мира. Изучение качества жизни является неотъемлемой частью современных медицинских исследований. Целью нашего исследования являлось изучение качества жизни и уровня бытовой физической активности пациентов с ишемической болезнью сердца и коморбидными социально-значимыми заболеваниями. Обследовано 456 пациентов с ишемической болезнью сердца в сочетании с эндокринопатиями и заболеваниями органов дыхания, а также без коморбидной патологии.

Анализ полученных показателей проводили в зависимости от пола, возраста, функционального класса и стадии хронической сердечной недостаточности, наличия и вида коморбидной патологии, характера сердечного ритма, результатов шестиминутной ходьбы, а также показателей, полученных при инструментальных (ЭКГ, ЭхоКГ) и лабораторных исследованиях по стандартному протоколу обследования больных с ИБС.

**Ключевые слова:** качество жизни, сердечно-сосудистые заболевания, коморбидность, анкетирование пациентов.

*G.A. Ignatenko, E.M. Denisova, N.V. Sergienko*

*SEI HPE «M. Gorky Donetsk National Medical University», Donetsk*

#### **QUALITY OF LIFE AND PHYSICAL ACTIVITY LEVEL OF PATIENTS WITH COMORBID CARDIOVASCULAR DISEASE**

The most important task of modern medicine is the prevention and treatment of non-communicable chronic diseases, aimed at improving the quality of life of the world's population. The study of the quality of life is an integral part of modern medical research. The aim of our study was to study the quality of life and the level of physical activity at home in patients with coronary heart disease and comorbid socially significant diseases. 456 patients with ischemic heart disease in combination with endocrinopathies and respiratory diseases, as well as without comorbid pathology, were examined.

The analysis of the obtained indicators was carried out depending on gender, age, functional class and stage of chronic heart failure, the presence and type of comorbid pathology, the nature of the heart rhythm, the results of a six-minute walk, as well as indicators obtained during instrumental and laboratory studies according to the standard protocol of examination of patients with coronary artery disease.

**Key words:** quality of life, cardiovascular diseases, comorbidity, patient survey.

#### **ЛИТЕРАТУРА**

1. Шальнова С.А., Драпкина О.М., Концевая А.В. Мониторинг факторов риска хронических неинфекционных заболеваний в России. Реалии и перспективы. Значение для практики. Вестник Росздравнадзора. 2018; 1: 21-25.
2. Венедиктов Д.Д., Иванова А.Е., Максимов Б.П. О глобальной стратегии ВОЗ по достижению здоровья для всех в XXI веке. Главный врач. 2016; 5: 52-61.
3. Karimi M, Brazier J. Health, health-related quality of life, and quality of life: what is the difference? *PharmacoEconomics*. 2016; 34 (7): 645-649.
4. Phyo A.Z.Z., Freak-Poli R., Craig H. et al. Quality of life and mortality in the general population: a systematic review and meta-analysis. *BMC Public Health*. 2020; 20: 1596. doi: 10.1186/s12889-020-09639-9
5. Guyatt G.H. The philosophy of health-related quality of

#### **REFERENCES**

1. Shal'nova S.A., Drapkina O.M., Kontsevaya A.V. Monitoring faktorov riska khronicheskikh neinfektsionnykh zabol-evanii v Rossii. Realii i perspektivy. Znachenie dlya praktiki. *Vestnik Roszdravnadzora*. 2018; 1: 21-25 (in Russian).
2. Venediktov D.D., Ivanova A.E., Maksimov B.P. O global'noi strategii VOZ po dostizheniyu zdorov'ya dlya vseh v XXI veke. *Glavnyi vrach*. 2016; 5: 53-61 (in Russian).
3. Karimi M, Brazier J. Health, health-related quality of life, and quality of life: what is the difference? *PharmacoEconomics*. 2016; 34 (7): 645-649.
4. Phyo A.Z.Z., Freak-Poli R., Craig H. et al. Quality of life and mortality in the general population: a systematic review and meta-analysis. *BMC Public Health*. 2020; 20: 1596. doi: 10.1186/s12889-020-09639-9
5. Guyatt G.H. The philosophy of health-related quality of

- life translation. *Qual Life Res.* 1993; 2 (6): 461-465. doi: 10.1007/BF00422220
6. Новик А.А., Ионова Т.И. Исследование качества жизни в клинической медицине. Вестник Национального медико-хирургического Центра им. Н. И. Пирогова. 2006; Т. 1, 1: 91-99.
  7. Коваленко В.Н., Воронков Л.Г. Проблема качества жизни при хронической сердечной недостаточности. *Евразийский кардиологический журнал.* 2012; 1: 49-56.
  8. Арамисова Р.М., Камбачокова З.А., Дзюева С.С., Ахубекова З.А., Жамборова Ф.А. Оценка качества жизни при сердечно-сосудистых заболеваниях. *Трудный пациент.* 2018; 10 (16): 6-9. doi: 10.24411/2074-1995-2018-10013
  9. Дорофеева Н.П., Иванченко Д.Н., Машталова О.Г. и др. Качество жизни у пациентов с ишемической болезнью сердца. *Клиническая практика.* 2017; 1: 25-29.
  10. Оганов Р.Г. и др. Коморбидная патология в клинической практике. *Клинические рекомендации. Кардиоваскулярная терапия и профилактика.* 2017; 16 (6): 5-56. doi: 10.15829/1728-8800-2017-6-5-56
  11. Лазебник Л.Б., Конев Ю.В. Исторические особенности и семантические трудности использования терминов, обозначающих множественность заболеваний у одного больного. *Экспериментальная и клиническая гастроэнтерология.* 2018; 6 (154): 4-9.
  12. Чукаева И.И., Самородская И.В., Ларина В.Н. Сочетанная патология: дискуссионные вопросы терминологии, учета и влияния на выбор тактики ведения пациента. *Терапевтический архив.* 2018; 8 (90): 125-130. doi: 10.26442/terarkh2018908125-130
  13. Галяви Р.А., Михопарова О.Ю., О.Б. Ощепкова, Э.Б. Фролова Артериальная гипертензия и сахарный диабет. *Вестник современной клинической медицины.* 2014; 7 (1): 78-81.
  14. Brown D., Thompson W., Zack M. Arnold S., Barile J. Associations between health-related quality of life and mortality in older adults. *Prev Sci.* 2015; 16 (1): 21-30.
  15. Higuera-Fresnillo S., Cabanas-Sanchez V., Garcia-Esquinas E., Rodriguez-Artalejo F., Martinez-Gomez D. Physical activity attenuates the impact of poor physical, mental, and social health on total and cardiovascular mortality in older adults: a population-based prospective cohort study. *Qual Life Res.* 2018; 27 (12): 3293-3302.
  16. Афанасьева Е.В. Оценка качества жизни, связанного со здоровьем. *Качественная Клиническая Практика.* 2010; (1): 36-38.
  17. Инструкция по обработке данных, полученных с помощью опросника SF-36. URL: <http://bono-esse.ru/blizzard/RPP/sf36.pdf>
  18. Hajian-Tilaki K., Heidari B., Hajian-Tilaki A. Are gender differences in health-related quality of life attributable to Sociodemographic characteristics and chronic disease conditions in elderly people? *Int J Prev Med.* 2017; 8: 95.
  19. St. John P.D., Jiang D., Tate R.B. Quality of life trajectories predict mortality in older men: the Manitoba follow-up study. *J Aging Health.* 2018; 30 (2): 247-261.
  20. Пушкарев Г.С., Кузнецов В.А., Ярославская Е.И., Бесонов И.С. надежность и валидность русскоязычной версии шкалы ds14 у больных ишемической болезнью сердца. *Российский кардиологический журнал.* 2016; 6: 50-54. doi: 10.15829/1560-4071-2016-6-50-54
  21. Mannheimer B., Andersson B., Carlsson L., Währborg P. The validation of a new quality of life questionnaire for patients with congestive heart failure-an extension of the Cardiac Health Profile. *Scand Cardiovasc J.* 2007; 41 (4): 235-241. doi: 10.1080/14017430701422454
  22. Hlatky M.A., Boineau R.E., Higginbotham M.B., Lee K.L., Mark D.B., Califf R.M., Cobb F.R., Pryor D.B. A brief self-administered questionnaire to determine functional capacity (the Duke Activity Status Index). *Am J Cardiol.* 1989; 64 (10): 651-654. doi: 10.1016/0002-9149(89)90496-7
  23. Люсов В.А., Волов Н.А., Лебедева А.Ю., Беневакая М.А., Кудинова М.А. Методы диагностики тревожно-депрессивных расстройств у больных острым инфарктом миокарда. *Российский кардиологический журнал.* 2010; 1: 77-81.
  - life translation. *Qual Life Res.* 1993; 2 (6): 461-465. doi: 10.1007/BF00422220
  6. Novik A.A., Ionova T.I. Issledovanie kachestva zhizni v klinicheskoi meditsine. *Vestnik Natsional'nogo mediko-khirurgicheskogo Tsentra im. N. I. Pirogova.* 2006; T. 1, 1: 91-99 (in Russian).
  7. Kovalenko V.N., Voronkov L.G. Problema kachestva zhizni pri khronicheskoi serdechnoi nedostatochnosti. *Evraziiskii kardiologicheskii zhurnal.* 2012; 1: 49-56 (in Russian).
  8. Aramisova R.M., Kambachokova Z.A., Dzueva S.S., Akhubeikova Z.A., Zhamborova F.A. Otsenka kachestva zhizni pri serdechno-sosudistykh zabolovaniyakh. *Trudnyi patsient.* 2018; 10 (16): 6-9 (in Russian). doi: 10.24411/2074-1995-2018-10013
  9. Dorofeeva N.P., Ivanchenko D.N., Mashtalova O.G. i dr. Kachestvo zhizni u patsientov s ishemicheskoi bolezn'yu serdtsa. *Klinicheskaya praktika.* 2017; 1: 25-29 (in Russian).
  10. Oganov R.G. i dr. Komorbidnaya patologiya v klinicheskoi praktike. *Klinicheskie rekomendatsii. Kardiovaskulyarnaya terapiya i profilaktika.* 2017; 16 (6): 5-56 (in Russian). doi: 10.15829/1728-8800-2017-6-5-56
  11. Lazebnik L.B., Konev Yu.V. Istoricheskie osobennosti i semanticheskie trudnosti ispol'zovaniya terminov, oboznachayushchikh mnozhestvennost' zabolovaniy u odnogo bol'nogo. *Ekspierimentalnaya i klinicheskaya gastroenterologiya.* 2018; 6 (154): 4-9 (in Russian).
  12. Chukaeva I.I., Samorodskaya I.V., Larina V.N. Sochetannaya patologiya: diskussionnye voprosy terminologii, ucheta i vliyaniya na vybor taktiki vedeniya patsienta. *Terapevticheskii arkhiv.* 2018; 8 (90): 125-130 (in Russian). doi: 10.26442/terarkh2018908125-130
  13. Galyavi R.A., Mikhoparova O.Yu., O.B. Oshchepkova, E.B. Frolova Arterial'naya gipertenziya i sakharnyi diabet. *Vestnik sovremennoi klinicheskoi meditsiny.* 2014; 7 (1): 78-81 (in Russian).
  14. Brown D., Thompson W., Zack M. Arnold S., Barile J. Associations between health-related quality of life and mortality in older adults. *Prev Sci.* 2015; 16 (1): 21-30.
  15. Higuera-Fresnillo S., Cabanas-Sanchez V., Garcia-Esquinas E., Rodriguez-Artalejo F., Martinez-Gomez D. Physical activity attenuates the impact of poor physical, mental, and social health on total and cardiovascular mortality in older adults: a population-based prospective cohort study. *Qual Life Res.* 2018; 27 (12): 3293-3302.
  16. Afanas'eva E.V. Otsenka kachestva zhizni, svyazannogo so zdorov'em. *Kachestvennaya Klinicheskaya Praktika.* 2010; (1): 36-38 (in Russian).
  17. Instruksiya po obrabotke dannykh, poluchennykh s pomoshch'yu oprosnika SF-36. URL: <http://bono-esse.ru/blizzard/RPP/sf36.pdf> (in Russian).
  18. Hajian-Tilaki K., Heidari B., Hajian-Tilaki A. Are gender differences in health-related quality of life attributable to Sociodemographic characteristics and chronic disease conditions in elderly people? *Int J Prev Med.* 2017; 8: 95.
  19. St. John P.D., Jiang D., Tate R.B. Quality of life trajectories predict mortality in older men: the Manitoba follow-up study. *J Aging Health.* 2018; 30 (2): 247-261.
  20. Pushkarev G.S., Kuznetsov V.A., Yaroslavskaaya E.I., Besonov I.S. nadezhnost' i validnost' russkoyazychnoi versii shkaly ds14 u bol'nykh ishemicheskoi bolezn'yu serdtsa. *Rossiiskii kardiologicheskii zhurnal.* 2016; 6: 50-54 (in Russian). doi: 10.15829/1560-4071-2016-6-50-54
  21. Mannheimer B., Andersson B., Carlsson L., Währborg P. The validation of a new quality of life questionnaire for patients with congestive heart failure-an extension of the Cardiac Health Profile. *Scand Cardiovasc J.* 2007; 41 (4): 235-241. doi: 10.1080/14017430701422454
  22. Hlatky M.A., Boineau R.E., Higginbotham M.B., Lee K.L., Mark D.B., Califf R.M., Cobb F.R., Pryor D.B. A brief self-administered questionnaire to determine functional capacity (the Duke Activity Status Index). *Am J Cardiol.* 1989; 64 (10): 651-654. doi: 10.1016/0002-9149(89)90496-7
  23. Lyusov V.A., Volov N.A., Lebedeva A.Yu., Benevskaya M.A., Kudinova M.A. Metody diagnostiki trevozhno-depressivnykh rasstroystv u bol'nykh ostrym infarktomyokarda. *Rossiiskii kardiologicheskii zhurnal.* 2010; 1: 77-81 (in Russian).