

Качество жизни российской популяции по данным исследования ЭССЕ-РФ

Концевая А. В., Шальнова С. А., Баланова Ю. А., Деев А. Д., Шерашова М. В., Бойцов С. А. от имени участников исследования ЭССЕ-РФ[#]
ФГБУ “Государственный научно-исследовательский центр профилактической медицины” Минздрава России. Москва, Россия

Качество жизни (КЖ) — важный показатель состояния здоровья, используемый как в качестве интегральной характеристики здоровья популяции, так и в качестве показателя эффективности вмешательств в области здравоохранения.

Цель. Оценить КЖ российской популяции в возрасте 25-64 года в целом и в отдельных социально-экономических группах с использованием вопросника EQ-5D по результатам исследования ЭССЕ-РФ (2012-2013гг).

Материал и методы. КЖ изучали на представительных выборках населения 13 регионов РФ 25-64 лет (мужчин 8 327, женщин 13 497) с откликом 80%. КЖ оценивалось с помощью международного вопросника EUROQOL — EQ-5D: 1) нет нарушений; 2) есть умеренные нарушения; 3) есть выраженные нарушения; оценка проводилась также и с помощью визуальной аналоговой шкалы (ВАШ). Интегральную оценку КЖ по EUROQOL проводили по методу Shaw JW, et al. (ранжирование от 0,0 (смерть) до 1,0 (превосходное здоровье)).

Результаты. EQ-5D индекс российской популяции составил 0,87 без отличия по полу. По мере увеличения возраста КЖ снижается. Образовательный градиент КЖ был значимым только в значениях ВАШ ($p < 0,05$). Уровень благосостояния характеризовался отрицательной ассоциацией с уровнем КЖ. Наиболее частыми ($p < 0,0005$)

оказались нарушения по компонентам боль/дискомфорт и тревога/депрессия. Доля лиц с нарушениями КЖ среди мужчин ниже, чем среди женщин по всем пяти компонентам КЖ и во всех образовательных группах. По всем компонентам КЖ выявлен образовательный градиент, более выраженный у женщин. Региональные колебания значений КЖ по EQ-5D индексу: от 0,82 во Владикавказе до 0,95 в Оренбурге ($p < 0,0005$). Отмечена выраженная корреляция EQ-5D индекса с уровнем безработицы (0,4) и индексом потребительских цен (0,29) в регионах.

Заключение. Мониторинг КЖ — необходимое условие оценки эффективности мер по улучшению популяционного здоровья, а полученные значения КЖ будут полезны в качестве популяционных норм для оценки состояния здоровья населения в дополнение к оценке заболеваемости и смертности.

Ключевые слова: качество жизни, российская популяция, EQ-5D, визуальная аналоговая шкала, ЭССЕ-РФ.

Кардиоваскулярная терапия и профилактика, 2016; 15(5): 84–90
<http://dx.doi.org/10.15829/1728-8800-2016-5-84-90>

Поступила 23/08-2016

Принята к публикации 06/09-2016

Life quality of the Russian population by the data from ESSE-RF study

Kontsevaya A. V., Shalnova S. A., Balanova Yu. A., Deev A. D., Sherashova M. V., Boytsov S. A. on behalf of the work team of the study ESSE-RF[#]
National Research Center for Preventive Medicine of the Ministry of Health, Moscow, Russia

Life quality (LQ) is an integrated parameter of the health, applied for integral characterization of population health, and as the parameter of healthcare interventions effectiveness.

Aim. To assess LQ in Russian population at the age 25-64 y.o. in general and in various socio-economical groups using EQ-5D, by the results of ESSE-RF (2012-2013) study.

Material and methods. LQ was assessed on representative selections of inhabitants of 13 Russian Federation regions, aged 25-64 (males 8327, females 13497) with response 80%. LQ was assessed via international questionnaire EUROQOL — EQ-5D: 1) no decline; 2) mild decline; 3) significant decline; scoring also performed with visual-analogue scale (VAS). Integral LQ by EUROQOL performed with Shaw JW et al. method (ranging from 0,0 (death) to 1,0 (perfect health)).

Результаты. EQ-5D index of Russian population was 0,87 with no gender difference. By the increase of the age LQ declines. Educational gradient of LQ was significant only in VAS ($p < 0,05$). Wealth level

negatively associated with LQ. Most common ($p < 0,0005$) were disorders by the components pain/discomfort and anxiety/depression. Part of those with lower LQ among males is lesser than in females, by all 5 factors of the LQ, and in all educational states. Regional specifics of LQ by EQ-5D index: from 0,82 in Vladikcaucas to 0,95 in Orenburg ($p < 0,0005$). There was significant correlation of EQ-5D index with unemployment level (0,4) and consumer prices index (0,29) in regions.

Conclusion. Monitoring of LQ is necessary condition for assessment of efficacy of population health improvement interventions, and the LQ values obtained will be useful as populational norms for health condition assessment in addition to morbidity and mortality factors.

Key words: life quality, Russian population, EQ-5D, visual analogue scale, ESSE-RF.

Cardiovascular Therapy and Prevention, 2016; 15(5): 84–90
<http://dx.doi.org/10.15829/1728-8800-2016-5-84-90>

*Автор, ответственный за переписку (Corresponding author):

Тел.: +7 (915) 197-87-07

e-mail: koncanna@yandex.ru

[Концевая А. В. — д. м. н., руководитель лаборатории экономического анализа эпидемиологических исследований и профилактических технологий отдела эпидемиологии хронических неинфекционных заболеваний, Шальнова С. А. — д. м. н., профессор, руководитель отдела, Баланова Ю. А. — к. м. н., в. н. с. лаборатории, Деев А. Д. — к. ф. -м. н., руководитель лаборатории медицинской биостатистики, Шерашова М. В. — психолог отдела, Бойцов С. А. — д. м. н., профессор, директор, руководитель отдела клинической кардиологии и молекулярной генетики].

Качество жизни (КЖ), согласно определению Всемирной организации здравоохранения — это восприятие индивидами их положения в жизни в контексте культуры и системы ценностей, в которых они живут, в соответствии с целями, ожиданиями, нормами и заботами. КЖ определяется физическими, социальными и эмоциональными факторами жизни человека, имеющими для него важное значение и на него влияющими. КЖ — это степень комфортности человека как внутри себя, так и в рамках общества [1]. Состояние здоровья — важнейший из 12 компонентов, определяющих КЖ, поэтому выделено понятие КЖ, связанное со здоровьем, под которым подразумевают интегральную характеристику физического, психологического, эмоционального и социального состояния человека, основанную на его субъективном восприятии. В дальнейшем в настоящей публикации будет обозначено КЖ, связанное со здоровьем.

Оценка КЖ — важный показатель состояния здоровья, который все чаще используется для интегральной характеристики здоровья популяции и как показатель эффективности вмешательств в области здравоохранения. Многие страны проводят исследования по оценке популяционных уровней КЖ [2-4]. Популяционные значения КЖ могут быть использованы для оценки динамики общественного/популяционного здоровья и могут служить индикатором качества оказания медицинской помощи на отдельной территории [5]. КЖ признано значимым индикатором оценки потребности в медицинских услугах и эффективности вмешательств и поэтому, например, в США, является компонентом систем мониторинга здоровья популяции. Оценка КЖ необходима для определения экономической эффективности технологий и программ с расчетом затрат на 1 год сохраненной качественной жизни — QALY (quality adjusted life years).

Для измерения КЖ используют целый ряд специальных инструментов — вопросников. EuroQol-5D (EQ-5D) — наиболее популярный неспецифический инструмент оценки КЖ, который чаще всего используется для оценки популяционных уровней КЖ в разных странах [6], т.к. он прост в применении и в обработке, краток и ясен для понимания [7]. Его применение позволяет получить так называемые коэффициенты утилитарности (utility weight) необходимые для расчета QALY — универсального показателя эффективности вмешательств, позволяющего оценивать в одном показателе комбинированный эффект на продолжительность жизни и ее качество.

До настоящего времени в России не проводилось крупных популяционных исследований КЖ

охватывающих несколько регионов РФ с оценкой КЖ в разных социально-экономических группах. КЖ, в т.ч. с использованием вопросника EQ-5D, изучали либо на отдельных группах пациентов в качестве показателя эффективности вмешательства, либо в отдельных регионах, либо в специфических группах. Вместе с тем, популяционные нормы КЖ, полученные в крупном эпидемиологическом исследовании, позволят сравнивать этот показатель у пациентов с конкретным заболеванием/фактором риска со среднепопуляционным значением, оценивать дополнительные эффекты в исследованиях, где нет, или невозможна контрольная группа, определять индексное значение нормального здоровья/КЖ для отдельных социально-демографических групп и сравнивать различные социально-экономические группы популяции для анализа аспектов равенства [8].

Цель исследования — оценить КЖ российской популяции в возрасте 25-64 года в целом и в отдельных социально-экономических группах с использованием инструмента EQ-5D по результатам исследования ЭССЕ-РФ (Эпидемиология сердечно-сосудистых заболеваний в различных регионах Российской Федерации).

Материал и методы

КЖ российской популяции изучали в рамках многоцентрового исследования на представительных выборках населения 13 регионов РФ, включенных в исследование ЭССЕ-РФ в 2012-2013 гг. Методология исследования ЭССЕ-РФ, включая формирование выборки, была подробно описана ранее [9]. В анализ включены результаты обследования 21 824 участников, в т.ч. мужчин (n=8 327) и женщин (n=13 497) 25-64 лет. Отклик составил 80%. Исследование было одобрено независимым этическим комитетом трех федеральных центров [9]. У каждого участника было получено письменное информированное согласие на проведение обследования.

Все обследуемые были опрошены по стандартному вопросу, разработанному на основе адаптированных международных методов, состоящему из 12 модулей. КЖ оценивалось с использованием международного вопросника EUROQOL — EQ-5D и визуальной аналоговой шкалы (ВАШ) EQ-VAS [6]. Первая часть вопросника предназначена для оценки состояния здоровья индивидуума по 5 компонентам, отражающим подвижность (передвижение в пространстве), самообслуживание, активность в повседневной жизни, наличие боли/дискомфорта и тревоги/депрессии. Шкала для оценки каждого компонента имеет три уровня в зависимости от степени выраженности проблемы: 1) нет нарушений; 2) есть умеренные нарушения; 3) есть выраженные нарушения. По второй части вопросника обследованные оценивали свое состояние здоровья в баллах от 0 до 100 по ВАШ, где 0 означает самое плохое, а 100 — самое хорошее состояние здоровья. Обследуемый должен был сделать отметку на том уровне шкалы, который отражает его КЖ

Таблица 1

Популяционные значения КЖ российской популяции по вопроснику EQ-5D в разных социально-экономических группах (EQ-5D индекс и ВАШ)

| | EQ-5D индекс | | | ВАШ | | |
|------------------------|--------------|------------|------------|----------|-----------|-----------|
| | Мужчины | Женщины | В целом | Мужчины | Женщины | В целом |
| Все | 0,90±0,001 | 0,85±0,001 | 0,87±0,001 | 71,0±0,2 | 66,7±0,2 | 68,4±0,1 |
| Возраст | | | | | | |
| 25-34 | 0,94±0,002 | 0,89±0,003 | 0,91±0,002 | 77,5±0,3 | 73,7±0,3 | 75,5±0,2 |
| 35-44 | 0,91±0,003 | 0,87±0,003 | 0,88±0,002 | 73,1±0,4 | 69,1±0,3 | 70,8±0,3 |
| 45-54 | 0,89±0,003 | 0,84±0,002 | 0,86±0,002 | 68,5±0,4 | 63,6±0,3 | 65,4±0,2 |
| 55-64 | 0,86±0,003 | 0,80±0,002 | 0,82±0,002 | 63,2±0,4 | 58,7±0,2 | 60,1±0,2 |
| Уровень образования | | | | | | |
| Ниже среднего | 0,88±0,007 | 0,82±0,008 | 0,85±0,005 | 67,3±0,9 | 64,0±1,0 | 65,9±0,7 |
| Среднее | 0,90±0,002 | 0,84±0,002 | 0,87±0,001 | 70,7±0,3 | 65,9±0,2 | 67,9±0,2 |
| Высшее | 0,91±0,002 | 0,86±0,002 | 0,88±0,001 | 71,8±0,3 | 67,7±0,2 | 69,3±0,2 |
| Уровень благосостояния | | | | | | |
| Низкий | 0,92±0,002 | 0,87±0,002 | 0,89±0,001 | 72,4±0,2 | 68,4±0,2 | 70,1±0,1 |
| Средний | 0,90±0,003 | 0,85±0,002 | 0,86±0,002 | 69,7±0,4 | 66,0±0,3 | 67,4±0,23 |
| Высокий | 0,87±0,005 | 0,81±0,004 | 0,83±0,003 | 66,1±0,8 | 62,9±0,5 | 63,9±0,4 |
| Очень высокий | 0,83±0,01 | 0,78±0,01 | 0,80±0,008 | 64,8±1,4 | 59,6±1,24 | 61,6±0,9 |
| Тип поселения | | | | | | |
| Город | 0,90±0,001 | 0,85±0,001 | 0,87±0,001 | 70,5±0,2 | 66,6±0,2 | 68,1±0,1 |
| Село | 0,91±0,003 | 0,84±0,003 | 0,87±0,002 | 73,2±0,4 | 67,2±0,3 | 69,6±0,3 |

на момент заполнения. Интегральную оценку (индекс) КЖ по EUROQOL проводили согласно разработанной методике [7], где индекс ранжировался от 0,0 (смерть) до 1,0 (превосходное здоровье). Полный цикл валидации вопросника EQ-5D подразумевает получение так называемых “quality weights” специфичных для конкретной страны и для каждого варианта комбинации компонентов EQ-5D, что позволит получать специфичные для страны интегральные индексы. Этот этап в России пока проведен не был, поэтому использовали зарубежную шкалу Shaw JW, et al., которая находится в открытом доступе.

КЖ по EQ-5D интегральному индексу оценивали в отдельных демографических и социально-экономических группах:

- мужчины и женщины;
- возрастные группы (25-34, 35-44, 45-54 и 55-64 года);
- уровень образования: низкое, среднее и высокое;
- уровень благосостояния (низкий, средний, высокий и очень высокий);
- тип поселения (город, село);
- регионы исследования ЭССЕ.

Распространенность нарушений по каждому из пяти компонентов EQ-5D анализировали среди всей популяции, а также в отдельных возрастных группах — 25-34, 35-44, 45-54 и 55-64 года.

Статистическую обработку проводили с помощью программы SAS (Statistical Analysis System). В анализ включали следующие переменные: пол, возраст, уровни образования благосостояния, регион-участник исследования. Программа *Calculating the U. S. Population-based EQ-5D™ Index Score* была использована для подсчета индекса EQ-5D по методике, предложенной Shaw JW в программе SAS [10]. Все показатели были стандартизованы по возрастной структуре населения Европы.

Результаты

EQ-5D индекс российской популяции в возрасте 25-64 года составил 0,87 при максимально возможном значении равном 1,0, без отличия по полу — у мужчин — 0,9, у женщин — 0,85 (таблица 1). С возрастом КЖ равномерно снижалось — 0,03-0,04 балла на каждые 10 лет. Проанализирован образовательный градиент КЖ — различие индекса EQ-5D у лиц со средним и высшим образованием составил только 0,01, но между образованием ниже среднего и высшим — уже 0,03, но значимым не был. Образовательный градиент отмечен в значениях ВАШ, который возрастал с 65,9 у лиц с образованием ниже среднего до 69,3 у лиц с высшим образованием ($p < 0,05$).

Уровень благосостояния характеризовался отрицательной ассоциацией с уровнем КЖ. Наилучшее КЖ было характерно для наиболее бедной части популяции. КЖ городской и сельской популяции по индексу EQ-5D практически не различалось. Показатели ВАШ определялись теми же особенностями, что и индекс EQ-5D. Важно отметить, что и по самооценке здоровья и по ВАШ самые низкие показатели были получены у лиц с очень высоким уровнем благосостояния. В представленном анализе, как в ранее полученных данных об ассоциации КЖ с факторами риска по данным исследования ЭССЕ [11], была получена разнонаправленная ассоциация уровня благосостояния и уровня образования с изучаемыми параметрами, что требует дальнейшего изучения.

В российской популяции наиболее частыми ($p < 0,0005$) оказались нарушения по компонентам боль/дискомфорт: 38,4% — умеренные нарушения и 1,3% — выраженные, и тревога/депрессия: 38,0% и 2,0%, и только 60% популяции характеризовались нормальными значениями по данным компонентам КЖ (рисунок 1). Наиболее редкими были нарушения по компоненту самообслуживание: 4,6% — умеренные нарушения и 0,1% — тяжелые нарушения. Каждый четвертый имел нарушения по компоненту подвижность, в подавляющем большинстве случаев — умеренные.

С возрастом распространенность нарушений по всем пяти компонентам КЖ растет. Уже в возрасте 25-34 года каждый третий россиянин (32,5%) имеет нарушения КЖ по компоненту тревога/депрессия и каждый четвертый (23%) по компоненту боль/дискомфорт. По мере увеличения возраста частота нарушений по компоненту тревога/депрессия умеренно растет, достигая 47,4% в возрасте 55-64 года. А вот частота нарушений по компоненту боль/дискомфорт с возрастом увеличивается более значимо ($p < 0,0005$) — с 23% в возрасте 25-34 года до 58,4% в возрасте 55-64 года (рисунок 2).

Очень значимо ($p < 0,0005$) на протяжении четырех анализируемых возрастных промежутков увеличивается частота нарушений по компоненту подвижность с 9,9% в возрасте 25-34 года до 44,6% в возрасте 55-64 года. Частота нарушений по компоненту самообслуживание нарастает в наименьшей степени, однако в возрасте 55-64 уже каждый десятый имеет умеренные проблемы с самообслуживанием.

Доля лиц с нарушениями КЖ среди мужчин ниже, чем среди женщин по всем пяти компонентам КЖ и во всех образовательных группах (таблица 2). У женщин частота умеренных нарушений по компоненту тревога/депрессия составляла 44,4-50,9% в зависимости от уровня образования, а у мужчин аналогичный показатель был ниже — 26,7-27,4% ($p < 0,0005$). По всем компонентам КЖ выявлен образовательный градиент, который был более выраженным у женщин, чем у мужчин — чем выше уровень образования, тем лучше КЖ. Например, различие частоты нормальных значений по компоненту тревога/депрессия у мужчин с низким и высоким уровнями образования составило 1%, а у женщин — 7% ($p < 0,0005$).

Величина различия частоты нормальных значений между мужчинами и женщинами по всем компонентам КЖ больше в группах лиц с низким уровнем образования и меньше у лиц с высоким. Например, различие частоты нормальных значений по компоненту подвижность среди мужчин и женщин с высоким уровнем образования составило 9,4%, а среди мужчин и женщин с низким уровнем — 14,4%, аналогичные показатели по компо-



Рис. 1 Структура российской популяции (в возрасте 25-65 года) по наличию/отсутствию изменений КЖ по отдельным компонентам вопросника EQ-5D.

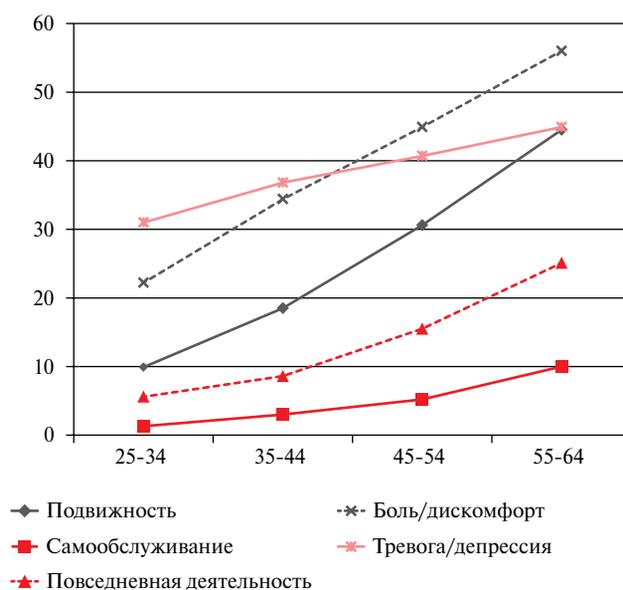


Рис. 2 Доля лиц с умеренным или выраженным изменением КЖ по отдельным компонентам в четырех возрастных группах российской популяции.

ненту боль/дискомфорт составили 12,5% и 17,5%, соответственно, а по компоненту тревога/депрессия — 19,1% и 25,2%, соответственно.

Отмечена существенная региональная вариативность КЖ по EQ-5D индексу (таблица 3): от 0,82 во Владикавказе до 0,95 в Оренбурге ($p < 0,0005$). Относительно высоким КЖ оказалось в Оренбурге, Красноярске, Воронеже, относительно низким — во Владикавказе, Томске и Кемерово. КЖ мужчин во всех регионах было выше, чем женщин — в среднем на 0,05 балла. Наименьшие различия EQ-5D индекса по полу были в Оренбурге, Тюмени и Самаре (0,03), а наибольшие — во Владикавказе, Томске, Воронеже и Кемерово (0,07).

Обсуждение

Настоящее исследование представляет собой развернутую оценку КЖ на репрезентативной выборке в возрасте 25-64 года в России. До настоя-

Таблица 2

Частота наличия/отсутствия изменений КЖ по компонентам вопросника EQ-5D по гендерным группам в зависимости от образовательного статуса

| Компонент КЖ по EQ-5D | Уровень образования | Мужчины | Женщины | Мужчины | Женщины | Мужчины | Женщины |
|---------------------------|---------------------|---------|---------|---------------------|---------|----------------------|---------|
| | | Норма | | Умеренные изменения | | Выраженные изменения | |
| Подвижность | низкое | 73,4 | 59,0 | 26,5 | 41,1 | 0,3 | 0,1 |
| | среднее | 81,2 | 68,2 | 18,8 | 31,8 | 0,1 | 0,1 |
| | высшее | 84,5 | 75,1 | 15,6 | 25,0 | 0,0 | 0,1 |
| Самообслуживание | низкое | 94,9 | 91,0 | 5,2 | 8,7 | 0,0 | 0,4 |
| | среднее | 95,8 | 94,2 | 4,2 | 5,8 | 0,1 | 0,1 |
| | высшее | 97,1 | 96,0 | 3,0 | 4,0 | 0,0 | 0,1 |
| Повседневная деятельность | низкое | 86,4 | 76,1 | 13,6 | 23,1 | 0,1 | 0,9 |
| | среднее | 89,7 | 83,6 | 10,1 | 16,3 | 0,3 | 0,2 |
| | высшее | 91,9 | 86,8 | 8,0 | 13,2 | 0,2 | 0,1 |
| Боль/дискомфорт | низкое | 59,3 | 41,8 | 38,7 | 56,0 | 2,2 | 2,3 |
| | среднее | 69,3 | 52,4 | 29,7 | 46,0 | 1,1 | 1,8 |
| | высшее | 70,4 | 57,9 | 28,9 | 41,0 | 0,5 | 1,2 |
| Тревога/депрессия | низкое | 71,3 | 46,1 | 27,4 | 50,9 | 1,4 | 3,1 |
| | среднее | 74,7 | 49,7 | 24,5 | 47,4 | 0,8 | 3,0 |
| | высшее | 72,3 | 53,2 | 26,7 | 44,4 | 1,0 | 2,5 |

Таблица 3

Региональная вариабельность EQ-5D индекса

| | Мужчины | Женщины | Все |
|-----------------|-----------|-----------|------------|
| Красноярск | 0,93±0,02 | 0,88±0,01 | 0,90±0,004 |
| Владивосток | 0,90±0,01 | 0,85±0,01 | 0,87±0,003 |
| Волгоград | 0,91±0,02 | 0,87±0,01 | 0,88±0,004 |
| Вологда | 0,89±0,02 | 0,83±0,02 | 0,86±0,003 |
| Воронеж | 0,94±0,01 | 0,87±0,02 | 0,90±0,004 |
| Иваново | 0,91±0,01 | 0,86±0,01 | 0,88±0,003 |
| Кемерово | 0,88±0,02 | 0,81±0,02 | 0,84±0,004 |
| Самара | 0,90±0,01 | 0,87±0,01 | 0,88±0,003 |
| Санкт-Петербург | 0,90±0,02 | 0,85±0,01 | 0,87±0,003 |
| Оренбург | 0,97±0,01 | 0,94±0,01 | 0,95±0,002 |
| Томск | 0,87±0,02 | 0,80±0,02 | 0,83±0,004 |
| Тюмень | 0,91±0,01 | 0,88±0,01 | 0,89±0,01 |
| Владикавказ | 0,87±0,02 | 0,80±0,01 | 0,82±0,003 |

шего исследования в России не было ни одного, включавшего столь большое число обследованных, где КЖ анализировалось с использованием инструмента EQ-5D в разных социально-экономических группах.

Суммарный индекс КЖ по EQ-5D в российской популяции составил 0,87, его достаточно сложно сравнивать с аналогичными индексами, полученными в других странах, прежде всего из-за того, что в разных странах использовали разные возрастные критерии включения в исследования. Например, в португальском исследовании среднее значение EQ-5D индекса составило 0,75, однако в этом исследовании не было ограничений по возрасту, и в него были включены пожилые лица, у которых КЖ существенно ниже [3]. Пока не рассчитаны utility weights для российской популяции,

поэтому для расчета интегрального индекса в настоящем исследовании использованы зарубежные показатели. При получении российских данных абсолютные значения интегрального индекса могут несколько измениться, но соотношение по социально-экономическим группам останется прежним. В будущем планируются дальнейшие работы по получению отечественных показателей, позволяющих получить интегральный индекс EQ-5D.

При относительно высоких показателях индекса EQ-5D в РФ наблюдаются относительно низкие показатели ВАШ, т.е. российская популяция склонна к более низкой самооценке здоровья по сравнению с европейцами, например, в Португалии [3]. По данным [12] значения ВАШ колеблются от 71,1 в Венгрии до 83,7 в Дании. В России этот показатель составил 68 баллов.

Выявлена линейная ассоциация индекса EQ-5D и среднего значения ВАШ с возрастом, т.е. чем старше популяция, тем хуже КЖ. Во всех странах КЖ с возрастом ухудшается [3, 4, 13, 14].

Российские женщины в целом характеризуются более низкими значениями КЖ в сравнении с мужчинами. Во многих странах женщины также имели более низкое КЖ по этим параметрам [3, 4, 14], однако в отдельных странах, например в Сингапуре, КЖ мужчин и женщин, измеренное с помощью EQ-5D, практически не различалось [15].

В настоящем исследовании выявлен невыраженный образовательный градиент EQ-5D индекса — чем выше уровень образования, тем лучше КЖ. Это также типичный социально-экономический градиент, который выявлен в исследованиях с использованием вопросника EQ-5D в большинстве стран [3, 4, 13, 14].

Значимым отличием от всех ранее проведенных исследований популяционных уровней КЖ с использованием EQ-5D оказался отрицательный градиент КЖ в зависимости от уровня благосостояния: чем выше уровень благосостояния — тем ниже КЖ. В большинстве исследований, выполненных в других странах, как в Европе и США [16, 17], так и в Бразилии и Азии [14, 15], увеличение уровня дохода ассоциировалось с улучшением КЖ. В единичных исследованиях, например, в Шри-Ланке, уровень дохода не ассоциировался с КЖ [13], но нигде ранее не было получено отрицательной ассоциации.

При анализе КЖ по отдельным компонентам EQ-5D показано, что в российской популяции в возрасте 25-64 года ~40% имеют умеренные нарушения по компонентам боль/дискомфорт и тревога/депрессия. Во многих странах именно эти два компонента характеризуются наибольшей частотой нарушений, но, как правило, преобладают нарушения по компоненту боль/дискомфорт, а нарушений по шкале тревога/депрессия меньше. Близкие данные были получены в бразильском исследовании популяционных норм КЖ в возрастной группе 18-64 года, где также наибольшая частота нарушений была выявлена по компонентам тревога/депрессия и боль/дискомфорт [14]. Причем частота нарушений по компоненту боль/дискомфорт оказалась даже выше среди бразильцев по сравнению с российской популяцией, а вот частота нарушений по компоненту тревога/депрессия — несколько меньше. В португальском исследовании популяции наиболее распространенными (44,7%) оказались нарушения по компоненту боль/дискомфорт, а частота нарушений по шкале тревоги/депрессии оказалась 34,5% [3]. У китайских авторов частота нарушений по данным компонентам оказалась существенно ниже (<12%), что подчеркивает необходимость популяционных норм для каждой страны [2]. Следует пояснить, что в данном исследовании получили достаточно низкую частоту нарушений подвижности, что может быть обусловлено протоколом включения в выборку, предполагавшим визит на обследование в лечебно-профилактическом учреждении. Таким образом, доля лиц с выраженными проблемами в передвижении (например, лежащие больные), была ограничена. Вместе с тем, важно понимать необходимость анализа особенностей показателей КЖ в РФ для последующего использования этих данных.

При углубленном анализе по полу и образовательному статусу оказалось, что у женщин выше распространенность нарушений по всем 5 компонентам КЖ по вопроснику EQ-5D, также у женщин сильнее выражен образовательный градиент по сравнению с мужчинами.

КЖ по индексу EQ-5D характеризовалось значительной географической вариабельностью,

однако какого-либо четкого градиента не выявлено. Как среди лидеров по этому показателю, так и среди характеризующихся с наименьшими показателями оказались регионы из разных климатогеографических зон/федеральных округов, с разными показателями здоровья населения, такими как смертность взрослого населения. Однако выявлена определенная ассоциация КЖ с параметрами социально-экономического развития региона.

Географическая вариабельность показателей КЖ, измеренных с помощью вопросника EQ-5D, отмечается и в других больших странах. Например, в двух исследованиях, выполненных в разных китайских регионах, были получены достаточно большие различия частоты нарушений по компонентам КЖ [2]. Однако даже в Португалии региональные различия в масштабах небольшой страны с относительно небольшим населением также достигли 0,1 баллов индекса EQ-5D [3]. Это подчеркивает важность оценки региональных уровней КЖ для оценки региональных особенностей популяционного здоровья и эффективности, различных мер, направленных на его улучшение.

КЖ, в т.ч. в своем компоненте, связанном со здоровьем, — это интегральная характеристика состояния здоровья, на которую влияет комплекс факторов, в т.ч. социально-экономических. Например, в исследовании результатов изучения КЖ в 15 странах с использованием величины валового внутреннего продукта в качестве индикатора уровня благосостояния страны получена отрицательная корреляция между частотой нарушений по каждому из компонентов КЖ по EQ-5D и величиной валового внутреннего продукта на душу населения [18].

Заключение

В настоящем исследовании получены популяционные значения КЖ для населения РФ в возрасте 25-64 лет с использованием EQ-5D инструмента. Эти значения будут полезны в качестве популяционных норм для оценки состояния здоровья населения в дополнение к оценке заболеваемости и смертности. Улучшение КЖ должно быть одной из целей политики в области охраны здоровья, а мониторинг КЖ — необходимое условие оценки эффективности мер по улучшению популяционного здоровья. Необходимы дальнейшие исследования КЖ российской популяции, планируется провести анализ ассоциации КЖ с факторами риска и заболеваниями, а также получить российские показатели, необходимые для расчета специфического интегрального индекса по EQ-5D.

***Участники исследования ЭССЕ-РФ, соавторы статьи:** Москва: Капустина А. В., Евстифеева С. Е., Муромцева Г. А., Имаева А. Э., Гомыранова Н. В., Константинов В. В., Мамедов М. Н., Метельская В. А.,

Оганов Р. Г., Суворова Е. И., Худяков М. Б., Жернакова Ю. В., Ощепкова Е. В., **Санкт-Петербург:** Конради А. О., Ротарь О. П., Баранова Е. И., **Владивосток:** Кулакова Н. В., Невзорова В. А., Шестакова Н. В., Мокшина М. В., Родионова Л. В., **Владикавказ:** Толпаров Г. В., **Вологда:** Шабуннова А. А., Касимов Р. А., Калашников К. Н., Калачикова О. Н., Кондакова О. А., Попов А. В., Устинова Н. А., **Волгоград:** Чумачек Е. В., Ледяева А. А., **Воронеж:** Фурменко Г. И., **Иваново:** Белова О. А., Романчук С. В., Назарова О. А., Шутемова О. А.,

Кемерово: Барбараш О. Л., Артамонова Г. В., Индукаева Е. В., Мулерева Т. А., Максимов С. А., Скрипченко А. Е., Черкасс Н. В., Табакаев М. В., Данильченко Я. В., **Красноярск:** Гринштейн Ю. И., Петрова М. М., Данилова Л. К., Евсюков А. А., Топольская Н. В., Шабалин В. В., Аристов А. И., Руф Р. Р., Косинова А. А., Шматова Е. Н., Каскаева Д. С., **Самара:** Дупляков Д. В., **Томск:** Трубачева И. А., Кавешников В. С., Карпов Р. С., Серебрякова В. Н., **Тюмень:** Ефанов А. Ю., Медведева И. В., Сторожок М. А., Шалаев С. В.

Литература

- Novik AA, Ionova TI. Guide to the study of the quality of life in medicine. 2nd edition. Ed. Acad. RAMS Shevchenko Y.L. Moscow: OLMA Media Grupp 2007; 320 p. Russian (Новик А. А., Ионова Т. И. Руководство по исследованию качества жизни в медицине. 2-е издание. Под ред. акад. РАМН Шевченко Ю. Л. Москва: ОЛМА Медиа Групп 2007; 320 с).
- Tan Z, Liang Y, Liu S, et al. Health-related quality of life as measured with EQ-5D among populations with and without specific chronic conditions: a population-based survey in Shaanxi Province, China. PLoS One. Public Library of Science 2013; 8(7): e65958.
- Ferreira LN, Ferreira PL, Pereira LN, et al. EQ-5D Portuguese population norms. Qual Life Res 2014; 23(2): 425-30.
- Fryback DG, Dunham NC, Palta M, et al. US norms for six generic health-related quality-of-life indexes from the National Health Measurement study. Med Care 2007; 45(12): 1162-70.
- Kind P, Hardman G, Leese B. Measuring health status: information for primary care decision making. Health Policy 2005; 71(3): 303-13.
- van Reenen M, Janssen B. EQ-5D-5L User Guide — Basic information on how to use the EQ-5D-5L instrument. Version 2.1. 2015. № October.
- Shaw JW, Johnson JA, Coons SJ. US valuation of the EQ-5D health states: development and testing of the D1 valuation model. Med Care 2005; 43(3): 203-20.
- Gundgaard J, Lauridsen J. Decomposition of sources of income-related health inequality applied on SF-36 summary scores: a Danish health survey. Health Qual. Life Outcomes [Internet] 2006; 4: 53.
- Research organizing committee of the ESSE-RF project. Epidemiology of cardiovascular diseases in different regions of Russia (ESSE-RF). The rationale for and design of the study. Preventive Medicine 2013; 6:25-34. Russian (Научно-организационный комитет проекта ЭССЕ-РФ. Эпидемиология сердечно-сосудистых заболеваний в различных регионах России (ЭССЕ-РФ). Обоснование и дизайн исследования. Профилактическая медицина 2013; 6: 25-34).
- Calculating the U.S. Population-based EQ-5D Index Score. Research Initiative in Clinical Economics. [Electronic resource]. Agency for Healthcare Research and Quality, Rockville, MD. URL: <http://www.ahrq.gov/rice/EQ5Dscore.htm>.
- Kontsevaya AV, Shalnova SA, Balanova YuA, et al. on behalf of the ESSE-RF study. Social and economic gradients of behavioral risk factors in Russian population (by the ESSE-RF study). Cardiovascular Therapy and Prevention 2015; 14(4): 59-67. Russian (Концевая А. В., Шальнова С. А., Баланова Ю. А. и др. от имени участников исследования ЭССЕ-РФ. Социально-экономические градиенты поведенческих факторов риска в Российской популяции (по результатам исследования ЭССЕ-РФ). Кардиоваскулярная терапия и профилактика 2015; 14(4): 59-67).
- Szende A, Williams A. Measuring Self-Reported Population Health: An International Perspective based on EQ-5D. Rq-5D 2004; 115 с.
- Kularatna S, Whitty J, Johnson N, et al. EQ-5D-3L derived population norms for health related quality of life in Sri Lanka. PLoS One. Public Library of Science 2014; 9(11): e108434.
- de Miranda Menezes R, Andrade MV, de Souza Noronha, et al. EQ-5D-3L as a health measure of Brazilian adult population. Qual. Life Res. Kluwer Academic Publishers 2015; 24(11): 2761-76.
- Abdin E, Subramaniam M, Vainganka JA, et al. Measuring health-related quality of life among adults in Singapore: Population norms for the EQ-5D. Qual Life Res 2013; 22(10): 2983-91.
- Cherepanov D, Palta M, Fryback DG, et al. Gender differences in health-related quality-of-life are partly explained by sociodemographic and socioeconomic variation between adult men and women in the US: Evidence from four US nationally representative data sets. Qual Life Res 2010; 19(8): 1115-24.
- Knesebeck O Von Dem, Wahrendorf M, Hyde M, et al. Socio-economic position and quality of life among older people in 10 European countries: results of the SHARE study. Ageing Soc Cambridge University Press 2007; 27(02):269. Available from: http://journals.cambridge.org/abstract_S0144686X06005484.
- Cleemput I. Can we explain inter-country differences in levels of health? In A. Szende & A. Williams (Eds.), Measuring Self-Reported Population Health: An International Perspective based on EQ-5D. Budapest SpringMed Publ. Ltd. 2004.