

Кабалык Максим Александрович, Бондарева Жанна Викторовна,
Русакова Надежда Александровна, Каземирова Наталья Александровна
**МНОГОЦЕЛЕВОЙ ОПРОСНИК RAPID-3 ДЛЯ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ ПАЦИЕНТОВ С
СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ**

Целью данного исследования явилось определение свойств русскоязычной версии опросника RAPID-3, таких как конструктивная и критериальная валидность, у больных с сердечно-сосудистым риском (ССР), а также поиск предикторов снижения качества жизни (КЖ) у данной группы пациентов. В исследовании приняли участие 96 человек с сердечно-сосудистым риском. Опросник RAPID-3 является валидным инструментом оценки КЖ, отражающим функциональное состояние больных с ССР, обладает хорошими психометрическими свойствами, демонстрирует качественную адаптацию для русскоязычных больных, обнаруживает в себе полный набор заданий для измерения КЖ у больных с ССР.

Адрес статьи: www.gramota.net/materials/1/2013/5/26.html

Статья опубликована в авторской редакции и отражает точку зрения автора(ов) по рассматриваемому вопросу.

Источник

Альманах современной науки и образования

Тамбов: Грамота, 2013. № 5 (72). С. 87-90. ISSN 1993-5552.

Адрес журнала: www.gramota.net/editions/1.html

Содержание данного номера журнала: www.gramota.net/materials/1/2013/5/

© Издательство "Грамота"

Информация о возможности публикации статей в журнале размещена на Интернет сайте издательства: www.gramota.net

Вопросы, связанные с публикациями научных материалов, редакция просит направлять на адрес: almanac@gramota.net

УДК 616.1

Медицинские науки

Целью данного исследования явилось определение свойств русскоязычной версии опросника *RAPID-3*, таких как конструктивная и критериальная валидность, у больных с сердечно-сосудистым риском (ССР), а также поиск предикторов снижения качества жизни (КЖ) у данной группы пациентов. В исследовании приняли участие 96 человек с сердечно-сосудистым риском. Опросник *RAPID-3* является валидным инструментом оценки КЖ, отражающим функциональное состояние больных с ССР, обладает хорошими психометрическими свойствами, демонстрирует качественную адаптацию для русскоязычных больных, обнаруживает в себе полный набор заданий для измерения КЖ у больных с ССР.

Ключевые слова и фразы: сердечно-сосудистый риск; качество жизни; *RAPID-3*; биологический возраст; опросник.

Кабалык Максим Александрович**Бондарева Жанна Викторовна****Русакова Надежда Александровна****Каземирова Наталья Александровна***Тихоокеанский государственный медицинский университет**Министерства здравоохранения Российской Федерации**maxi_maxim@mail.ru; Bondareva_Zhanna@mail.primorye.ru; mk86prim@mail.ru; i_natashka@bk.ru***МНОГОЦЕЛЕВОЙ ОПРОСНИК *RAPID-3* ДЛЯ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ ПАЦИЕНТОВ С СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ[©]**

В настоящее время сердечно-сосудистые заболевания (ССЗ) являются одной из главных проблем во всём мире, поскольку они связаны с высокой смертностью, функциональными нарушениями, снижением качества жизни (КЖ) и потерей трудоспособности больных [1].

В число основных задач лечения больного с любым кардиоваскулярным заболеванием входят снижение риска сердечно-сосудистых осложнений, обеспечение максимально продолжительного сохранения высокого КЖ, нормализация функционального статуса и социальных возможностей пациента [11; 13]. Для выполнения этих задач лечение ССЗ следует проводить постоянно с периодической оценкой сердечно-сосудистого риска (ССР) [4].

Обычно оценку эффективности лечения и прогнозирование осложнений ССЗ проводят с использованием комплексного подхода, подразумевающего одновременную регистрацию нескольких клинических и лабораторных показателей. Золотым стандартом для количественной оценки сердечно-сосудистого риска в настоящее время является система *SCORE* (*Systematic Coronary Risk Evaluation* – систематическая оценка коронарного риска) [6]. В качестве лабораторных предикторов сердечно-сосудистых «катастроф» принято использовать биомаркеры, такие как уровень С-реактивного белка, холестерина и липопротеидов и др. [2; 5; 11]. Этот список, как ожидается, будет увеличиваться.

Однако ни система *SCORE*, ни биомаркеры не позволяют оценить возможности выполнения пациентом определенных действий в повседневной жизни и функциональное состояние больного. Нужно признать, что в практическом здравоохранении данный факт зачастую игнорируется. В научно-исследовательской практике с этой целью чаще всего используется опросник *SF-36* [6; 11].

В 2008 году появились сообщения о применении нового индекса *RAPID-3* (*Routine Assessment of Patient Index Data 3*), позволяющего оценить функциональное состояние пациентов без использования лабораторных тестов. Подсчет индекса *RAPID-3* предусматривает самостоятельную оценку пациентом функционального состояния и КЖ [13]. *RAPID-3* прошел валидацию у больных ревматическими заболеваниями. Но, учитывая лёгкий формат опросника, простоту в получении и интерпретации результатов, представляется возможным применение его у лиц с кардиоваскулярными заболеваниями для оценки качества жизни.

Целью данного исследования явилось определение свойств русскоязычной версии опросника *RAPID-3*, таких как конструктивная и критериальная валидность, у больных с сердечно-сосудистым риском, а также поиск предикторов снижения КЖ у данной группы пациентов.

Материалы и методы

В исследовании приняли участие 96 человек, проходивших лечение в ГБУЗ «Краевая клиническая больница № 2» (Приморский край, г. Владивосток) (Таблица 1). Критерием включения являлось наличие как минимум двух факторов риска ССЗ. В исследование не включали лиц с системными заболеваниями соединительной ткани и психическими расстройствами. ССР определяли в соответствии с действующими рекомендациями Всероссийского научного общества кардиологов (ВНОК) и Европейского общества кардиологов [5]. Для этого использовали балльную систему *SCORE*.

КЖ оценивали по русскоязычной версии многомерного опросника оценки здоровья *RAPID-3*. Он включает в себя индекс физического функционирования – модифицированный индекс *HAQ* [16], оценку боли и общую оценку состояния здоровья по визуально-аналоговой шкале [9]. Каждый из трех разделов оценивается

по 10-балльной шкале, максимальная общая сумма составляет 30 баллов [14]. Высокой степени снижения КЖ соответствует значение индекса более 12 баллов, средней – от 6,1 до 12 баллов, низкой – от 3,1 до 6 баллов, сумма баллов менее 3 соответствует неограниченной жизнедеятельности.

Таблица 1. Характеристика больных с ССР

Показатели	Характеристика
Количество больных	96
Пол: м./ж., %	56,25/43,75
Возраст, годы (M±α (Me))	52,7±17,7 (59,5)
Индекс SCORE, балл (M±α (Me))	9,7±12,9 (5,2)
Индекс SF-36 (компоненты здоровья):	
физический (M±α (Me))	41,1±6,6 (11,0)
психологический (M±α (Me))	41,01±6,7 (43,3)
Индекс RAPID-3 балл (M±α (Me))	14,4±7,17 (12,6)

Для оценки критериальной валидности опросника RAPID-3 проводили сравнение с опросником SF-36 по полученным результатам. Оба теста выполняли в день поступления больных в стационар. Принимали во внимание, что по результатам опросника RAPID-3 балл увеличивается по мере снижения КЖ, а в опроснике SF-36 балл тем ниже, чем выше ограничение КЖ.

Статистическую обработку результатов исследования проводили с использованием программ STATISTICA 6.1 и MedCalc 11.1.0. Для описания количественных данных использовали M±α и Me (M – среднее значение, α – стандартное отклонение, Me – медиана). Направленность и значимость связей определяли с помощью корреляционного анализа Спирмена. Нулевую гипотезу отвергали при уровне статистической значимости p<0,05. Для оценки чувствительности и специфичности применяли ROC-анализ. При этом измеряли площадь под кривой AUC (Area under Curve), по которой оценивали качество модели (0,5-0,6 – неудовлетворительное, 0,6-0,7 – удовлетворительное, 0,7-0,8 – хорошее, 0,8-0,9 – очень хорошее, 0,9-1,0 – превосходное). Чувствительность и специфичность (ошибки I рода и II рода) оценивали в процентах, при этом измеряли стандартную ошибку и уровень значимости p по ROC-кривой.

Результаты и обсуждение

Большинство больных (60,4%), включённых в исследование, имели высокий и очень высокий ССР. При этом индекс SCORE имел положительную связь с показателем КЖ по RAPID-3 (R=0,454; p=0,0133).

Оценку конструктивной валидности проводили по взаимосвязям индекса RAPID-3 с «внешними факторами», а также выясняли значимость «внешних факторов» в качестве предикторов снижения КЖ. Под валидностью понимали способность опросника достоверно измерять ту основную характеристику, которая в нем заложена. Всего в ходе работы было изучено 44 возможных «внешних факторов», из которых в Таблице 2 демонстрируются наиболее значимые.

Как видно из Таблицы 2, биологический возраст более тесно связан с показателями качества жизни, чем календарный. Показатели, отражающие работу сердечно-сосудистой системы, такие как пульсовое давление и длительность интервала Q-T, имеют положительную связь с индексом RAPID-3. Функциональные пробы с задержкой дыхания и длительностью стояния на одной ноге имеют отрицательную корреляционную связь с уровнем КЖ по RAPID-3. Причём интересно, что тест на продолжительность задержки дыхания имеет более плотную связь, чем тест «одной ноги». Уровень гликемии натощак продемонстрировал положительную корреляционную связь с RAPID-3. Показатели мочевыделительной системы, такие как удельный вес мочи, осмолярность мочи, осмотическая концентрация мочи, у лиц с ССР в равной степени имели отрицательную связь с КЖ.

Таблица 2. Взаимосвязь RAPID-3 с «внешними факторами»

Клинические и лабораторные показатели, комбинированные индексы	Коэффициент корреляции (R)*
Календарный, годы	0,4
Биологический, годы	0,6
Индекс массы тела, кг/м ²	0,5
Пульсовое давление, мм рт. ст.	0,4
Интервал Q-T, сек.	0,4
Гемоглобин, г/л	-0,3
Гликемия натощак, ммоль/л	0,5
Удельный вес мочи	-0,4
Осмолярность мочи, кПа	-0,4
Осмотическая концентрация мочи, мосм/л	-0,4
Тест «одной ноги», сек.	-0,4
Тест на задержку дыхания, сек.	-0,5

* Уровень значимости p<0,05.

Для RAPID-3 критериальную валидность определяли, сравнивая с хорошо известной шкалой для оценки КЖ – индексом SF-36. Индекс SF-36 содержит две шкалы, отражающие КЖ больных, согласно современным

представлениям: «Физический компонент здоровья» (Physical Health – PH) и «Психологический компонент здоровья» (Mental Health – MH), которые показали значимые корреляционные связи с индексом *RAPID-3* ($R=-0,738$; $p=0,00001$ и $R=-0,579$; $p=0,000016$, соответственно). Кроме того, физический и психологический компоненты здоровья продемонстрировали статистически значимые показатели чувствительности и специфичности (AUC 0,800 и 0,739, соответственно).

Значимость «внешних факторов» в качестве предикторов снижения КЖ по данным индекса *RAPID-3* у лиц с ССР исследовали с помощью ROC-анализа (Таблица 3).

Таблица 3. Влияние «внешних факторов» на КЖ (анализ предикторов)

Предиктор	AUC	Стандартная ошибка	p	Чувствительность, %	Специфичность, %
Боль, см визуально-аналоговой шкалы	0,868	0,058	<0,0001	82,6	96,0
Оценка состояния здоровья, см визуально-аналоговой шкалы	0,816	0,057	<0,0001	56,5	100
Пульсовое давление, мм. рт. ст.	0,775	0,073	0,0002	56,5	100
Продолжительность Q-T, сек.	0,632	0,081	0,1046	34,8	96,0
Индекс массы тела, кг/м ²	0,751	0,072	0,0005	65,2	80,0
Гемоглобин, г/л	0,605	0,088	0,2314	47,8	84,0
Гликемия натощак, ммоль/л	0,783	0,066	<0,0001	56,5	88,0
Календарный возраст, годы	0,710	0,077	0,0066	60,0	84,0
Биологический возраст, годы	0,860	0,0640	<0,0001	81,8	92,0
Тест «одной ноги», сек.	0,850	0,056	<0,0001	87,0	76,0
Тест с задержкой дыхания, сек.	0,673	0,079	0,0279	43,5	96,0
Удельный вес мочи	0,700	0,079	0,0115	78,3	64,0
Осмолярность мочи, кПа	0,689	0,080	0,0185	78,3	64,0
Осмотическая концентрация мочи, мосм/л	0,667	0,083	0,0443	78,3	60,0

Статистически значимые качества предикторов снижения КЖ с высокой степенью специфичности и чувствительности у больных с высоким ССР продемонстрировали показатели боли по визуально-аналоговой шкале, индекс массы тела, календарный и биологический возраста и тест устойчивости на одной ноге на время.

Надёжность русскоязычной версии опросника *RAPID-3* для оценки КЖ среди аудитории российских пациентов была оценена ранее [3]. Внешняя и содержательная валидности *RAPID-3* были оценены экспертами при разработке опросника [15], поэтому мы ограничились оценкой критериальной и конструктивной валидности.

Оценка конструктивной валидности *RAPID-3* у больных с ССР показала статистически значимые взаимосвязи с двенадцатью «внешними факторами», что характеризует возможность данного опросника отражать различные изменения в организме, влияющие в конечном итоге на КЖ. Взаимосвязи были продемонстрированы в другом подобном исследовании, в котором приняли участие больные ревматоидным артритом [3]. Однако среди публикаций других авторов нами не обнаружено исследований конструктивной и критериальной валидности опросника *RAPID-3* у больных с ССР.

Наличие плотных корреляционных связей результатов тестирований по опросникам *RAPID-3* и *SF-36* указывает на то, что тест обнаруживает в себе полный набор заданий для измерения изменений КЖ у больных с ССР, в том числе отражает физический и психологический компоненты здоровья. Таким образом тест в полной мере соответствует своему назначению.

Интересные результаты были получены при изучении маркёров – предикторов снижения КЖ у больных с ССР. Было продемонстрировано, что биологический возраст является наиболее чувствительным и специфичным предиктором снижения КЖ. Функциональный тест продолжительности стояния на одной ноге и самооценка пациентом уровня боли по визуально-аналоговой шкале также являются высоко специфичными и чувствительными признаками снижения КЖ у больных с ССР. Повышение индекса массы тела с высокой достоверностью влияет и прогнозирует снижение КЖ, что соответствует результатам других исследований [5; 7; 8].

Выводы

Опросник *RAPID-3* является валидным инструментом оценки КЖ, отражающим функциональное состояние больных с ССР, обладает хорошими психометрическими свойствами, демонстрирует качественную адаптацию для русскоязычных больных, обнаруживает в себе полный набор заданий для измерения КЖ у больных с ССР. Биологический возраст в большей степени отражает снижение КЖ у больных с ССР, чем календарный. Оценка боли по визуально-аналоговой шкале и расчёт индекса массы тела целесообразны для оценки КЖ у больных с ССР. Функциональные тесты с задержкой дыхания и стояния на одной ноге могут быть самостоятельно и в совокупности применены для оценки КЖ у больных с ССР.

Список литературы

1. Невзорова В. А., Шуматов В. Б., Настрадаин О. В., Захарчук Н. В. Состояние функции сосудистого эндотелия у лиц с факторами риска и больных ишемической болезнью сердца // Тихоокеанский медицинский журнал. 2012. № 2. С. 38-44.

2. Петухова Е. В., Васильева Е. Г. Потребление плазменных факторов в процессе агрегации тромбоцитов у больных атеросклерозом, получающих лечение экстракорпоральными методами // Альманах современной науки и образования. Тамбов: Грамота, 2013. № 1. С. 112-116.
3. Старкова А. С., Амирджанова В. Н. Валидация русскоязычной версии опросника RAPID-3 // Научно-практическая ревматология. 2011. № 4. С. 36-40.
4. Angermann C. E., Störk S., Gelbrich G., Faller H., Jahns R., Frantz S., Loeffler M., Ertl G. Mode of Action and Effects of Standardized Collaborative Disease Management on Mortality and Morbidity in Patients with Systolic Heart Failure: the Interdisciplinary Network for Heart Failure (INH) Study // Circulation Heart Failure. 2012. Vol. 5. № 1. P. 25-35.
5. Chironi G. Cardiovascular Risk as Assessed by Traditional Risk Factors // Revue du praticien. 2012. Vol. 62. № 6. P. 76-80.
6. Graham I., Atar D., Borch-Johnsen K., et al. European Guidelines on Cardiovascular Disease Prevention in Clinical Practice: executive summary // European Heart Journal. 2007. Vol. 28. № 2. P. 375-414.
7. Känel R. von, Mausbach B. T., Dimsdale J. E., Mills P. J., Patterson T. L., Ancoli-Israel S., Ziegler M. G., Roepke S. K., Allison M., Grant I. Ways of Coping and Biomarkers of an Increased Atherothrombotic Cardiovascular Disease Risk in Elderly Individuals // Cardiovascular Psychiatry and Neurology. 2012. № 87. P. 58-76.
8. Krämer H. U., Raum E., Rüter G., Schöttker B., Rothenbacher D., Rosemann T., Szecsenyi J., Brenner H. Gender Disparities in Diabetes and Coronary Heart Disease Medication among Patients with Type 2 Diabetes: Results from the DIANA Study // Cardiovascular Diabetology. 2012. Vol. 11. № 1. P. 88.
9. Meenan R. F., Gertman P. M., Mason J. H. Measuring Health Status in Arthritis: the Arthritis Impact Measurement Scales // Arthritis and Rheumatism. 1980. Vol. 23. № 1. P. 46-52.
10. Outline of the Report on Cardiovascular Disease in China, 2010 / S. S. Hu, L. Z. Kong, R. L. Gao, M. L. Zhu, W. Wang, Y. J. Wang, Z. S. Wu, W. W. Chen, M. B. Liu; The Editorial Board of Biomedical and Environmental Sciences. Elsevier B.V., 2012.
11. Park H. E., Cho G. Y., Chun E. J., Choi S. I., Lee S. P., Kim H. K., Youn T. J., Kim Y. J., Choi D. J., Sohn D. W., Oh B. H., Park Y. B. Can C-Reactive Protein Predict Cardiovascular Events in Asymptomatic Patients? Analysis Based on Plaque Characterization // Atherosclerosis. 2012. № 7. P. 45-50.
12. Park J. E., Liu Y., Park T., Hong S., Kim J. E., Kim T. H., Kim A. R., Jung S. Y., Park H., Choi S. M. A Trial for the Use of Qigong in the Treatment of Pre and Mild Essential Hypertension: a study protocol for a randomized controlled trial // Trials. 2011. № 12. P. 244.
13. Pincus T., Bergman M. J., Yazici Y. RAPID 3 – an Index of Physical Function, Pain, and Global Status as «Vital Signs» to Improve Care for People with Chronic Rheumatic Diseases // Bulletin of New York University Hospital for Joint Diseases. 2009. Vol. 67. № 2. P. 11-25.
14. Pincus T., Bergman M. J., Yazici Y., Hines P., Raghupathi K., Maclean R. An Index of Only Patient-Reported Outcome Measures, Routine Assessment of Patient Index Data 3 (RAPID 3), in Two Abatacept Clinical Trials: Similar Results to Disease Activity Score (DAS 28) and Other RAPID Indices That Include Physician-Reported Measures // Rheumatology. Oxford, 2008. Vol. 47. № 3. P. 5-9.
15. Pincus T., Castrejón I. An Evidence-Based Medical Visit for Patients with Rheumatoid Arthritis Based on Standard Quantitative Scientific Data from a Patient MDHAQ and Physician Report // Bulletin of New York University Hospital for Joint Diseases. 2012. Vol. 70. № 2. P. 73-94.
16. Pincus T., Swearingen C., Wolfe F. Toward a Multidimensional Health Assessment Questionnaire (MDHAQ): Assessment of Advanced Activities of Daily Living and Psychological Status in the Patient Friendly Health Assessment Questionnaire Format // Arthritis Rheumatism. 1999. № 42. P. 20-30.

УДК 342.76

Юридические науки

Статья посвящена рассмотрению правового регулирования искусственного прерывания беременности в зарубежных странах в сравнении с аналогичными положениями российского законодательства. Сложность правового регулирования в данной области заключается в том, что оно не только затрагивает нравственные и религиозные ценности, но и ограничивает значимые конституционные права человека. Рассмотрены критерии, на основании которых в праве зарубежных стран и России определяется правомерность ограничений в данной области.

Ключевые слова и фразы: ограничение конституционных прав человека; право на жизнь; право на аборт; право на неприкосновенность частной жизни; законодательство зарубежных стран.

Казимирская Юлия Викторовна

*Академия Генеральной прокуратуры Российской Федерации
yulia1983@yandex.ru*

ИСКУССТВЕННОЕ ПРЕРЫВАНИЕ БЕРЕМЕННОСТИ И КОНСТИТУЦИОННЫЕ ПРАВА ЧЕЛОВЕКА В ПРАВЕ РОССИИ И ЗАРУБЕЖНЫХ СТРАН (НА ПРИМЕРЕ США, ВЕЛИКОБРИТАНИИ, ФРГ, ФРАНЦИИ)[©]

Правовая регламентация в исследуемой области прошла путь от рецепции религиозных и моральных убеждений о безусловной ценности жизни к отступлению от них и предоставлению большей свободы женщине в