

ПСИХОМЕТРИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА РУССКОЯЗЫЧНОЙ ВЕРСИИ КРАТКОЙ ШКАЛЫ ОЦЕНКИ НЕГАТИВНЫХ СИМПТОМОВ (BNSS) У ПАЦИЕНТОВ С ШИЗОФРЕНИЕЙ И РАССТРОЙСТВАМИ ШИЗОФРЕНИЧЕСКОГО СПЕКТРА

О.О. Папсуев, Л.Г. Мовина, И.О. Гладышев, А.Б. Шмуклер

*Московский научно-исследовательский институт психиатрии –
филиал ФГБУ «НМИЦ ПН им. В.П.Сербского» Минздрава России*

Несмотря на достижения современной психиатрической науки, шизофрения остается одним из наиболее тяжелых хронических психических расстройств, которое имеет серьезные социальные последствия, как для самих пациентов, так и для их ближайшего окружения. К таким последствиям относятся, прежде всего, нарушения социальной адаптации, которые проявляются во всех сферах жизни больных – в межличностных отношениях, в занятости, в независимом проживании [33]. Ухудшение социального функционирования больных шизофренией в большей степени связывают с дефицитом социально-когнитивных функций, а также с негативной симптоматикой, нежели с продуктивными психопатологическими расстройствами или нарушениями базовых когнитивных функций [6, 26, 27]. Негативные симптомы были описаны еще Блейлером и Крепелиным как ключевые, базовые для шизофрении [9, 19]. В дальнейших исследованиях было показано, что негативные симптомы представляют собой самостоятельный психопатологический феномен [4, 18]. Также была разработана мультидименсиональная модель негативных расстройств, в рамках которой выделяются 5 доменов: уплощенный аффект, алогия, асоциальность, ангедония, апатия. Предполагается, что эти домены имеют различный нейробиологический субстрат и являются самостоятельными терапевтическими мишенями [18]. Изучение структуры негативных расстройств с применением факторного анализа выявило, что вышеуказанные домены разделяются на 2 независимых кластера – апатия или снижение мотивации и удовольствия (включает апатию, асоциальность и ангедонию) и снижение экспрессивности (включает уплощенный аффект и алогию) [7, 8, 15, 31]. Данная модель негативных расстройств была названа 2-факторной, использовалась в различных шкалах

для оценки негативных симптомов и признавалась валидной. Однако в 2018–2019 годах было опубликовано 2 исследования, в одном из которых с количеством наблюдений 1 691 человек посредством факторного анализа была подтверждена кросс-культуральная валидность 5-факторной модели структуры негативных расстройств [3]. Во втором исследовании (n=1 113) использовался сетевой анализ, в результате которого было показано преимущество 5-факторной модели негативных расстройств по сравнению с 2-факторной моделью [30]. Авторы указанных исследований отмечают важное значение полученных результатов для понимания патофизиологических механизмов, своевременной диагностики и оценки негативных симптомов. Это имеет особую актуальность для пациентов из группы высокого риска развития психоза, поскольку в таких случаях негативная симптоматика появляется еще на продромальном этапе, часто задолго до манифестации психоза, и является единственной причиной обращения к врачу [29]. Следует отметить также возрастающее количество исследований, в которых мишенью новых подходов к лечению шизофрении становятся негативные симптомы [20]. Все вышеизложенное требует эффективного инструмента для оценки выраженности негативных симптомов, в том числе и в динамике. Одним из таких инструментов является краткая шкала оценки негативных симптомов шизофрении – BNSS, предложенная В.Kirkpatrick и соавт. и разработанная с учетом мультидименсиональной структуры негативных расстройств [17]. В многочисленных исследованиях были изучены психометрические свойства шкалы BNSS (межрейтерская и внутренняя согласованность, тест-ретест надежность, конкурентная, конструктивная, дискриминантная и предиктивная валидность), а в 2019 году шкала была валидизирована в мультицентровом

паневропейском исследовании на 9 европейских языках, включая русский [25].

Целью настоящего исследования явилось дальнейшее изучение психометрических свойств русскоязычной версии краткой шкалы оценки негативных симптомов (BNSS) у пациентов с шизофренией и расстройствами шизофренического спектра.

Материалы и методы

Исследование проводилось на базе медико-реабилитационного отделения Московского научно-исследовательского института психиатрии – филиала ФГБУ «НМИЦ ПН им. В.П.Сербского» Минздрава России. К исследованию были привлечены 27 пациентов европеоидной расы с диагнозом шизофрения или расстройство шизофренического спектра в соответствии с критериями МКБ-10, в возрасте от 20 до 62 лет. Средний возраст составил $34,2 \pm 9,4$ лет, длительность заболевания – $13,0 \pm 8,4$ лет, в гендерной структуре выборки преобладали мужчины (17 чел., 62,9%). Все пациенты дали письменное информированное согласие на участие в исследовании после предварительного ознакомления с процедурой и целями исследования, а также имели возможность получить ответы на вопросы, касающиеся данного исследования. Пациенты были обследованы с применением следующих психометрических инструментов: PANSS (шкала оценки позитивных и негативных синдромов) [16], CDSS (шкала депрессии Калгари у больных шизофренией) [2], PSP (шкала оценки личностного и социального функционирования) [23], BNSS (краткая шкала оценки негативных симптомов) [17], AES-C и AES-S (клиническая версия шкалы оценки апатии и самоопросник) [22].

Краткая шкала оценки негативных симптомов (BNSS)

В шкале BNSS имеется 13 пунктов, сгруппированных по шести субшкалам (табл. 1): ангедония (интенсивность/частота/ожидание удовольствия), переживание дистресса, социальная отгороженность (поведение/внутренние переживания), волевые нарушения (поведение/внутренние переживания), притупленный аффект (мимика/речь/жестикация), алогия (количество речи – бедность речи, уменьшение количества произносимых слов/недостаток спонтанности).

Шкала включает в себя руководство, оценочный лист и методическое пособие. Руководство содержит определение терминов, используемых в шкале, примеры по каждому пункту и инструкцию для полуструктурированного интервью, в том числе рекомендуемые вопросы. В методическом пособии поясняются рекомендуемые вопросы и примеры, оно предоставляет референсные данные для клинициста во время проведения обследования.

По всем пунктам шести субшкал наиболее высокие баллы соответствуют наибольшим нарушениям/

Краткая шкала оценки негативных симптомов (BNSS)

I. Ангедония

1. Интенсивность получаемого удовольствия в процессе деятельности
2. Частота получаемого удовольствия в процессе деятельности
3. Интенсивность ожидаемого удовольствия в процессе деятельности в будущем

II. Недостаточность нормального переживания дистресса

4. Недостаточность нормального переживания дистресса

III. Социальная отгороженность

5. Социальная отгороженность: формы/модели/стереотипы поведения
6. Социальная отгороженность: внутренние переживания

IV. Волевые нарушения

7. Волевые нарушения: формы/модели/стереотипы поведения
8. Волевые нарушения: внутренние переживания

V. Притупленный аффект

9. Выражение лица
10. Эмоциональная выразительность речи
11. Экспрессивная жестикуляция

VI. Алогия

12. Количество речи
13. Спонтанность изложения дополнительной информации

проявлениям симптомов. Общий балл по шкале подсчитывается путем суммирования 13 отдельных пунктов, баллы по субшкалам подсчитываются путем суммирования отдельных пунктов в рамках каждой субшкалы. Шкала переживания дистресса имеет лишь один пункт, который определяет степень отсутствия переживания дистресса, но в остальном эта субшкала обрабатывается аналогичным образом. Диапазон оценок по шкале BNSS колеблется от 0 до 78 баллов.

Русскоязычная версия BNSS была разработана при помощи метода реверсивного перевода. Переведенная сотрудниками Московского НИИ психиатрии версия была вновь переведена на английский носителем того языка, на котором шкала была разработана. Реверсивно переведенная версия была проанализирована и одобрена авторами шкалы (Brian Kirkpatrick и Gregory Strauss).

Шкала оценки позитивных и негативных синдромов (PANSS) является одним из наиболее широко используемых инструментов для оценки психопатологической симптоматики при шизофрении. В ней представлены подшкалы позитивных симптомов (бред, концептуальная дезорганизация, галлюцинаторное поведение, возбуждение, идеи величия, подозрительность/преследование, враждебность), негативных симптомов (уплощение аффекта, эмоциональная отстраненность, недостаточный

раппорт, пассивно-апатическая социальная отгороженность, трудности в абстрактном мышлении, недостаток спонтанности и плавности речи, стереотипность мышления) и общей психопатологической симптоматики (озабоченность соматическими ощущениями, тревога, чувство вины, напряжение, манерность и позирование, депрессия, моторная заторможенность, малоконтактность/некооперативность, необычное содержание мыслей, дезориентация, трудности концентрации внимания, снижение критичности и осознания болезни, волевые нарушения, ослабление контроля импульсивности, загруженность психическими переживаниями, активный уход от социальных взаимодействий). Выраженность всех 30 пунктов шкалы оценивается в баллах от 1 (отсутствие признака) до 7 (крайняя выраженность признака).

Шкала депрессии Калгари у больных шизофренией (CDSS) использовалась для оценки депрессивных симптомов. Она включает в себя 9 пунктов: депрессия, безнадежность, самоуничижение, идеи обвинения, патологическое чувство вины, утренняя депрессия, ранние пробуждения, суицид, наблюдаемая депрессия. Каждый пункт оценивается в баллах от 0 (отсутствие признака) до 3 (тяжелая степень). Оценка более шести баллов по данной шкале отражает клинически выраженную степень депрессии.

Шкала оценки личностного и социального функционирования (PSP) использовалась для оценки социального функционирования пациентов, включенных в исследование. Диапазон оценки от 0 до 100 баллов базируется на результатах клинического интервью, учитывающего функционирование обследуемого за последний месяц в четырех основных областях: социально полезная активность, личные и социальные отношения, самообслуживание, поведение. Данная шкала представляет собой валидный и эффективный инструмент, помогающий оценить результаты курса лечения пациентов с расстройствами шизофренического спектра на кратких, средних и длительных сроках, и имеет высокую межрейтерскую надежность. Более высокий балл по этой шкале отображает лучшее функционирование.

Шкала оценки апатии (AES) включает в себя самоопросник для пациента (AES-S), опросник для информанта (AES-I) (в настоящем исследовании не применялся) и опросник для клинициста (AES-C), который рекомендуется заполнять после проведения полуструктурированного интервью. Все версии шкалы AES состоят из 18 утверждений, которые в свою очередь затрагивают поведенческие, когнитивные и эмоциональные аспекты проявлений апатии. В ходе обследования оценивается целенаправленность поведения пациента, степень угасания его интересов, выраженность эмоционального безразличия по шкале от 1 до 4 за последние 4 недели. В клинической версии шкалы апатии (AES-C) значимым является не только сбор информации об интересах и увлечениях

больного, но и степень детализации рассказа пациента о том, как проходит его день, интенсивность и продолжительность участия пациента в различных мероприятиях, круг его интересов. Важным критерием оценки также являются аффективные реакции пациента (вербальные и невербальные). Пороговые баллы AES располагаются от 18 до 72. При оценке здоровых взрослых людей характерны значения: AES-C=26±6, AES-S=28±6. Шкала AES является надежным инструментом для избирательной оценки выраженности апатии как негативного симптома, к ее достоинствам относятся простота, краткость применения и комплексный характер проводимой оценки [1].

На момент обследования все пациенты находились вне острой фазы заболевания (средний балл по шкале PANSS составил 63,8±16,0), постоянно принимали поддерживающую терапию в стабильных дозах. Суточная доза антипсихотиков была переведена в оланзапиновый и хлорпромазиновый эквивалент [12], величина которого составляла в среднем 13,1±8,3 и 415,4±271,7 соответственно (2 участника не принимали антипсихотическую терапию на момент включения в исследование). Два пациента имели выраженную аффективную патологию, еще у 4 пациентов по шкале CDSS была выявлена клинически значимая степень депрессивных симптомов. В 1 случае отсутствовали сведения по одному пункту исследуемой шкалы, проведенные расчеты учитывали эти данные.

Критериями исключения были: 1) неспособность дать информированное согласие, 2) алкогольная или наркотическая зависимость/пагубное употребление за последние шесть месяцев.

Демографические показатели: возраст, пол, раса, образование (количество лет обучения), образование родителей (количество лет обучения), а также клинические данные, такие как наследственная отягощенность, длительность заболевания, количество госпитализаций, вид и дозировка антипсихотических препаратов и сопутствующих лекарств были собраны в каждом отдельном случае. Основные социально-демографические и клинические характеристики изученной группы пациентов приведены в табл. 2.

Результаты

Внутренняя согласованность шкалы BNSS. С целью определения внутренней согласованности шкалы BNSS было определено значение α Кронбаха. Стандартизованная α Кронбаха для шкалы составила 0,93. Корреляционные связи между пунктами шкалы определялись методом Спирмена: были получены от умеренных до заметных корреляций (по шкале Чеддока), средняя корреляция между пунктами $r=0,53$ ($p<0,05$) (табл. 3). Необходимо отметить, что каждый пункт шкалы BNSS значимо коррелировал с общим баллом, при этом значения составили от $r=0,45$ ($p<0,05$) для пункта «Недостаточность

нормального переживания дистресса» до $r=0,82$ ($p<0,05$) для пунктов «Интенсивность переживаемого удовольствия в процессе деятельности в будущем» и «Волевые нарушения: внутренние переживания». При удалении каждого пункта, значение α Кронбаха варьировало от 0,92 до 0,93. Для определения достаточности количества пунктов шкалы для описания

Таблица 2

Основные характеристики выборки

Характеристики	Среднее значение	Стандартное отклонение (СО)
Возраст (лет)	34,2	9,4
Образование (в годах)	15,0	2,6
Длительность заболевания (в годах)	13,0	8,3
Оланзапиновый эквивалент	13,1	8,3
Количество госпитализаций	1,9	1,8
PANSS, общий балл	63,8	16,0
Балл по P-подшкале PANSS	12,8	4,4
Балл по N-подшкале PANSS	18,1	5,8
Балл по G-подшкале PANSS	32,9	8,1
PSP, общий балл	58,7	13,7
CDSS, общий балл	3,4	3,0
AES-C, общий балл	45,9	9,5
AES-S, общий балл	36,9	7,6

Примечания: P-подшкала PANSS – подшкала позитивных симптомов, N-подшкала PANSS – подшкала негативных симптомов, G-подшкала PANSS – подшкала общих психопатологических симптомов; PSP – шкала оценки социального функционирования; CDSS – шкала оценки депрессии при шизофрении Калгари; AES-C – шкала оценки апатии, версия для клинициста, AES-S – шкала оценка апатии, самоопросник.

исследуемого феномена были построены 2 гипотезы: увеличение количества пунктов шкалы на 5 единиц и уменьшение количества пунктов шкалы на 5 единиц. При построении гипотезы на увеличение количество пунктов шкалы на 5, прогнозируемая α Кронбаха увеличивалась лишь на 0,01 до 0,94. При построении гипотезы на уменьшение количества пунктов шкалы на 5, прогнозируемая α Кронбаха уменьшалась до 0,89.

Конструктивная валидность

Конвергентная валидность. Для оценки конвергентной валидности были проведены сопоставления с подшкалой негативных синдромов шизофрении шкалы PANSS и со шкалой апатии AES.

Сильные корреляционные связи были выявлены с подшкалой негативных симптомов PANSS ($r=0,84$, $p<0,001$). При корреляционном анализе пунктов шкалы BNSS с негативным кластером в рамках 5-ти факторной модели PANSS [34] были выявлены статистически достоверные связи общего балла BNSS со всеми пунктами негативной подшкалы PANSS, а также с пунктом G7 (моторная заторможенность) подшкалы общепсихопатологических симптомов PANSS. Пункты 1–3 шкалы BNSS, оценивающие ангедонию, положительно коррелировали с пунктом N2 (эмоциональная отстраненность) ($r=0,78$, $r=0,66$, $r=0,76$, $p<0,001$ соответственно) и пунктом N4 (пассивно-апатическая социальная отгороженность) ($r=0,66$, $r=0,61$, $r=0,79$, $p<0,001$ соответственно). Пункты 5–6 (асоциальность) и пункты 7–8 (абулия) шкалы BNSS положительно коррелировали с пунктом N4 (пассивно-апатическая социальная отгороженность) PANSS ($r=0,77$, $r=0,66$, $r=0,67$, $r=0,80$, $p<0,001$ соответственно). Пункты 9–11

Таблица 3

Внутренняя согласованность шкалы BNSS

	Среднее=27,1 СО=14,5, α Кронбаха: 0,930662, α стандартизованная: 0,931930 Средняя корреляция между пунктами: 0,532218				
	Среднее, если переменная удалена	Дисперсия, если переменная удалена	СО, если переменная удалена	Корреляция с общим баллом	α , если переменная удалена
П1. BNSS	25,2	167	12,9	0,73	0,92
П2. BNSS	25,5	176	13,3	0,56	0,93
П3. BNSS	25,0	162	12,7	0,83	0,92
П4. BNSS	25,9	174	13,2	0,61	0,93
П5. BNSS	24,7	180	13,4	0,63	0,93
П6. BNSS	25,2	179	13,4	0,64	0,93
П7. BNSS	25,0	179	13,4	0,64	0,93
П8. BNSS	24,8	175	13,2	0,75	0,92
П9. BNSS	24,5	169	13,0	0,69	0,93
П10. BNSS	24,6	170	13,1	0,66	0,93
П11. BNSS	24,3	165	12,8	0,78	0,92
П12. BNSS	25,9	175	13,2	0,73	0,92
П13. BNSS	24,8	169	13,0	0,71	0,92

Конвергентная валидность шкалы BNSS в сопоставлении со шкалой PANSS и шкалой AES

PANSS	BNSS													Сумма BNSS
	Ангедония			Дистресс	Асоциальность		Абулия		Эмоциональная экспрессивность			Алогия		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
N1	0,43	0,33	0,46	0,37	0,28	0,50	0,44	0,48	0,85*	0,74*	0,76*	0,52	0,51	0,68*
N2	0,78*	0,67*	0,76*	0,53	0,59	0,54	0,47	0,54	0,45	0,40	0,62*	0,53	0,52	0,75*
N3	0,63*	0,42	0,51	0,26	0,37	0,75*	0,49	0,59	0,49	0,53	0,54	0,33	0,40	0,66*
N4	0,66*	0,61*	0,79*	0,43	0,77*	0,66*	0,67	0,80*	0,52	0,49	0,69*	0,57	0,63*	0,83*
N5	0,24	0,14	0,37	0,61*	0,35	0,53	0,23	0,44	0,38	0,31	0,38	0,69*	0,52	0,48
N6	0,50	0,44	0,52	0,55	0,50	0,58	0,59	0,61*	0,54	0,56	0,70*	0,80*	0,77*	0,76*
N7	0,40	0,27	0,51	0,45	0,42	0,59	0,31	0,33	0,36	0,28	0,34	0,41	0,30	0,45
Сумма N	0,65*	0,50	0,71*	0,58	0,60*	0,77*	0,59	0,71*	0,67*	0,63*	0,74*	0,69*	0,66*	0,85*
G5	-0,06	-0,17	-0,04	-0,22	0,18	-0,03	-0,22	0,14	0,11	-0,09	-0,04	0,03	0,01	-0,03
G7	0,26	0,11	0,22	0,27	0,24	0,37	0,47	0,27	0,62*	0,56	0,67*	0,46	0,46	0,53
G8	0,20	0,18	0,33	-0,02	0,46	0,15	-0,13	0,27	-0,11	-0,21	0,07	-0,05	-0,05	0,16
G13	0,32	0,18	0,15	0,14	0,18	0,33	0,57	0,42	0,36	0,20	0,25	0,18	0,37	0,37
G14	0,17	0,28	0,35	-0,14	0,43	0,05	0,13	0,28	0,14	0,12	0,14	-0,12	0,05	0,25
AES-C (общий балл)	0,55	0,39	0,65	0,62	0,46	0,74*	0,51	0,72*	0,75*	0,65	0,75*	0,69*	0,80*	0,83*

Примечания: * – $p < 0,001$; N-подшкала PANSS – подшкала негативных симптомов; G-подшкала PANSS – подшкала общих психопатологических симптомов; AES-C – шкала оценки апатии, версия для клинициста.

(уплощенный аффект) положительно коррелировали с пунктом N1 (уплощенный аффект) ($r=0,84$, $r=0,74$, $r=0,76$, $p < 0,001$). Пункты 12 и 13 (алогия) положительно коррелировали с пунктом N6 (недостаток спонтанности и плавности речи) ($r=0,80$, $r=0,77$, $p < 0,001$) (табл. 4).

Также были определены сильные корреляционные связи общего балла шкалы BNSS со шкалой апатии, заполняемой клиницистом (AES-C) ($r=0,83$, $p < 0,001$) и с самоопросником AES-S ($r=0,79$, $p < 0,001$). При этом общий балл шкалы апатии AES-C значимо не коррелировал ни с общим баллом шкалы CDSS ($r=0,03$, $p > 0,1$), ни с пунктом G6 (депрессия) шкалы PANSS ($r=0,38$, $p > 0,1$).

При проведении факторного анализа методом извлечения главных компонент с varimax вращением для «сырых» данных, была получена двухфакторная модель, объясняющая гипотезу в 55,4% для первого фактора и 13,4% для второго фактора с собственными значениями 7,2 и 1,8 соответственно (табл. 5). Под первым фактором лежит модель нарушения экспрессии, под вторым – ангедония и частично асоциальность и абулия.

Дискриминантная валидность. При проведении корреляционного анализа общего балла шкалы BNSS были выявлены умеренные корреляции с подшкалой

Таблица 5

Факторный анализ шкалы BNSS

Переменная	Фактор 1	Фактор 2
П 1. BNSS	0,353134	0,764117*
П 2. BNSS	0,031773	0,893934*
П 3. BNSS	0,376833	0,866421*
П 4. BNSS	0,597407	0,340414
П 5. BNSS	0,164044	0,843503*
П 6. BNSS	0,672949	0,306077
П 7. BNSS	0,426517	0,563952
П 8. BNSS	0,431264	0,710252*
П 9. BNSS	0,887775*	0,131013
П 10. BNSS	0,801170*	0,184514
П 11. BNSS	0,783409*	0,358307
П 12. BNSS	0,790845*	0,279472
П 13. BNSS	0,761889*	0,306779
Общая дисперсия	4,721946	4,229052
Общая доля	0,363227	0,325312

Примечания: извлечение методов главных компонент ($* > 0,7$).

Дискриминантная валидность шкалы BNSS

PANSS	BNSS													Сумма BNSS
	Ангедония			Дистресс	Асоциальность		Абулия		Эмоциональная экспрессивность			Алогия		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
G2	0,27	0,34	0,47	0,02	0,38	0,17	0,50	0,51	0,30	0,32	0,26	0,25	0,41	0,45
G3	0,02	0,09	0,04	-0,34	0,13	-0,12	0,21	0,18	-0,05	-0,16	0,10	-0,05	0,15	0,09
G4	0,09	-0,02	0,17	-0,33	0,23	-0,03	0,13	0,11	0,03	0,06	0,21	-0,01	0,10	0,10
G6	0,41*	0,53*	0,49*	-0,03	0,41	0,13	0,62*	0,40	0,41	0,30	0,35	0,04	0,27	0,49
Р сумма	0,21	0,22	0,42	0,10	0,47	0,41	0,38	0,58	0,53	0,29	0,45	0,22	0,29	0,48
CDSS общий балл	0,19	0,32	0,29	-0,43	0,25	-0,06	0,46	0,34	0,10	0,06	0,19	-0,13	0,11	0,24

Примечания: * – $p < 0,001$; Р-подшкала PANSS – подшкала позитивных симптомов; G-подшкала PANSS – подшкала общих психопатологических симптомов; CDSS – шкала оценки депрессии при шизофрении Калгари.

позитивных симптомов PANSS ($r=0,48$, $p < 0,001$) и пунктом G6 (депрессия) ($r=0,49$, $p < 0,001$). При этом значимых достоверных корреляций с общим баллом шкалы CDSS ($r=0,24$, $p > 0,05$) выявлено не было. Были отмечены умеренные корреляции пунктов 1–3 (ангедония) шкалы BNSS с пунктом G6 шкалы PANSS ($r=0,40$, $r=0,53$, $r=0,49$, $p < 0,001$ соответственно) и заметная корреляция пункта 7 (волевые нарушения: формы/модели/стереотипы поведения) шкалы BNSS с пунктом G6 шкалы PANSS ($r=0,62$, $p < 0,001$), но не с общим баллом шкалы CDSS. В то же время определено отсутствие или слабые отрицательные корреляции пункта 4 (недостаточность нормального переживания дистресса) шкалы BNSS и пунктов шкалы PANSS, оценивающих тревогу, депрессию, чувство вины и гнев (табл. 6).

Не было зарегистрировано значимых корреляционных связей суммарного балла шкалы BNSS с такими показателями как: образование пациента ($r=-0,06$, $p > 0,1$), длительность заболевания ($r=0,07$, $p > 0,1$), наследственность ($r=-0,34$, $p > 0,1$), количество госпитализаций ($r=-0,03$, $p > 0,1$), оланзапиновый эквивалент ($r=0,26$, $p > 0,1$). При оценке корреляционных связей всех пунктов шкалы BNSS и лекарственной нагрузки были установлены лишь умеренные отношения значения оланзапинового эквивалента с тремя пунктами, оценивающими эмоциональную экспрессивность: выразительность мимики ($r=0,38$, $p < 0,05$), выразительность речи ($r=0,43$, $p < 0,05$), выразительность жестикуляции ($r=0,43$, $p < 0,05$).

Также были оценены взаимосвязи шкалы BNSS, AES-C и подшкалы негативных симптомов шкалы PANSS и показателей шкалы социального функционирования PSP. Все три шкалы, оценивающие негативные симптомы, отрицательно коррелировали с общим баллом шкалы PSP, при этом у шкалы BNSS корреляционные связи были наиболее сильными

(BNSS: $r=-0,80$, $p < 0,001$; AES-C: $r=-0,65$, $p < 0,05$; PANSS (N): $r=-0,61$, $p < 0,001$).

Обсуждение

В результате статистического анализа были получены данные, позволяющие говорить о достаточной внутренней согласованности русскоязычной версии шкалы BNSS. Полученное нами значение α Кронбаха (0,93) повторяет результаты проведенных ранее исследований. Так В. Kirkpatrick и соавт. на выборке в 20 пациентов приводят величину α Кронбаха в 0,93, аналогичные данные получены М. Bischof и соавт. на выборке в 75 пациентов [7, 17]. В мультицентровом валидизационном исследовании шкалы BNSS ($n=249$) значение α Кронбаха составило 0,94 [25]. Анализ достаточности количества пунктов шкалы BNSS подтвердил, что все 13 пунктов оценивают общие для негативного симптомокомплекса феномены, при этом количество пунктов шкалы является оптимальным для данного инструмента.

Исследование конвергентной валидности показало, что шкала BNSS имеет сильные корреляции с другими шкалами, оценивающими негативную симптоматику (PANSS, AES-C, AES-S), при этом были получены статистически достоверные связи как с общим баллом негативной подшкалы PANSS, так и внутри доменов, оценивающих сходные симптомы. Аналогичные результаты приводятся авторами других исследований [7, 13, 17, 25, 28], в которых были получены также сильные корреляции между оценками по шкале BNSS и по шкале SANS (шкала для оценки негативных симптомов). Таким образом, шкала BNSS позволяет достоверно оценивать те же самые психопатологические феномены, что и ранее валидизированные, широко применяемые шкалы, надежность которых не вызывает сомнений. Обращает на себя внимание, что шкала BNSS более

подробно описывает негативные расстройства, нежели подшкала негативных симптомов PANSS: один пункт подшкалы негативных симптомов PANSS коррелирует с 2–4 пунктами шкалы BNSS. S.R.Marder, S.Galderisi [21] также отмечают более выраженную чувствительность шкалы BNSS к негативной симптоматике в сравнении с PANSS как за счет большего количества пунктов, оценивающих тот или иной домен, так и за счет возможности прицельной оценки ангедонии и апатии. Кроме того, BNSS, в отличие от PANSS, позволяет оценить не только поведение и способность к целенаправленной активности, но и степень заинтересованности в данной деятельности [11].

Изучение факторной структуры шкалы BNSS показывает схожие результаты с другими исследованиями психометрических возможностей данного инструмента. Нами также была получена 2-факторная модель, подтверждающая концепцию дихотомической структуры негативных расстройств: нарушение эмоциональной экспрессивности и комплекс апатия/абулия/асоциальность [10, 17, 24].

При изучении дискриминантной валидности шкалы BNSS было выявлено отсутствие корреляций общего балла с общим баллом шкалы CDSS, а также с пунктами шкалы PANSS, оценивающими напряжение, гнев, чувство вины и слабые корреляции с общим баллом подшкалы позитивных симптомов PANSS и пунктом G6 (депрессия). Обращает на себя внимание практически полное отсутствие или слабые отрицательные корреляции пункта 4 (недостаточность нормального переживания дистресса) BNSS и пунктов шкалы PANSS, оценивающих тревогу, депрессию, чувство вины и гнев. Таким образом, дистресс, связанный с переживаемыми негативными симптомами, не является производным аффективной симптоматики. Эти данные подтверждают, что шкала BNSS оценивает негативные симптомы, при этом включение пункта 4 (недостаточность нормального переживания дистресса) позволяет разделять первичную и вторичную негативную симптоматику [7, 17, 32].

В отличие от полученных ранее M.Bischof и соавт. умеренных корреляций общего балла шкалы BNSS и шкалы AES-C [7], нами были получены сильные статистически значимые связи данных инструментов. Различие в результатах можно объяснить тем, что в исследовании 2016 года шкалу апатии заполняли медицинские сестры, которые не были специально обучены и руководствовались своими наблюдениями за поведением пациентов в отделении. В то время как в настоящем исследовании использовались две версии шкалы апатии (клиническая и самоопросник), при этом клиническая версия заполнялась врачами-психиатрами в ходе полуструк-

турированного интервью. Интересным также представляется тот факт, что общий балл самоопросника AES коррелировал с общим баллом шкалы BNSS с высокой степенью достоверности, что требует дальнейшего изучения.

Отрицательное влияние негативной симптоматики на социальное функционирование подтверждено многими авторами [5, 14]. При этом отмечается, что комплекс симптомов ангедония/асоциальность/апатия (включающий один или несколько доменов) в большей степени ухудшает социальное функционирование, нежели уменьшение экспрессивности (включаются алогия и уплощение аффекта). Полученные в ходе настоящего исследования результаты взаимосвязи негативных симптомов и социального функционирования согласуются с данными литературы, подтверждают конвергентную валидность и большую эффективность шкалы BNSS для изучения влияния негативной симптоматики на социальное функционирование в сравнении с подшкалой негативных симптомов PANSS и шкалой апатии AES.

Ограничениями данного исследования является то, что не проводилось исследования межрейтерской согласованности и стабильности результатов при повторном тестировании (тест-ретест надежность). Однако данные сходных исследований, как оригинальной версии шкалы на английском языке, так и некоторых иноязычных вариантов показывают хорошие результаты по этим показателям. Также небольшая выборка не позволяла проводить исследование 5-факторной модели шкалы, подтвержденной некоторыми публикациями. Достаточно строгие критерии включения, отсутствие в выборке пациентов с тяжелыми прогрессирующими формами заболевания являются препятствием для экстраполяции полученных результатов на общую популяцию больных шизофренией и расстройствами шизофренического спектра.

Таким образом, в настоящем исследовании подтверждена высокая внутренняя согласованность и конструктивная валидность русскоязычной версии шкалы BNSS, что позволяет применять данный инструмент для оценки негативного симптомокомплекса у пациентов с шизофренией и расстройствами шизофренического спектра. В сравнении с другими шкалами для оценки негативной симптоматики шкала BNSS обнаруживает ряд преимуществ: краткость обследования (15–20 минут), наличие полуструктурированного интервью и четких «якорных» критериев, высокая чувствительность к первичной негативной симптоматике, более подробное описание каждого из пяти негативных доменов, включая оценку не только наблюдаемого поведения, но и отношения к этому поведению.

ЛИТЕРАТУРА

1. Миняйчева М.В., Гладышев И.О., Кисельникова Л.Г. и соавт. Опыт применения шкалы оценки апатии у пациентов с расстройствами шизофренического спектра // Социальная и клиническая психиатрия. 2018. Т. 28. № 4. С. 17–25.
2. Addington D., Addington J., Maticka-Tyndale E. Assessing depression in schizophrenia: the Calgary Depression Scale // Br J Psychiatry Suppl. 1993. N 22. P. 39–44.
3. Ahmed A.O., Kirkpatrick B., Galderisi S. et al. Cross-cultural validation of the 5-factor structure of negative symptoms in schizophrenia // Schizophr. Bull. 2018. Vol. 45. N 2. P. 305–314.
4. Andreasen N.C., Arndt S., Miller D. et al. Correlational studies of the scale for the assessment of negative symptoms and the scale for the assessment of positive symptoms: an overview and update // Psychopathology. 1995. Vol. 28. P. 7–17.
5. Ang M.S., Rekh G., Lee J. Validation of the Brief Negative Symptom Scale and its association with functioning // Schizophr. Res. 2019. Vol. 208. P. 97–104.
6. Bechi M., Riccaboni R., Ali S. et al. Theory of mind and emotion processing training for patients with schizophrenia: preliminary findings // Psychiatry Res. 2012. Vol. 198. P. 371–377.
7. Bischof M., Obermann C., Hartmann M.N. et al. The brief negative symptom scale: validation of the german translation and convergent validity with self-rated anhedonia and observer-rated apathy // BMC Psychiatry. 2016. N 16. P. 415.
8. Blanchard J.J., Cohen A.S. The structure of negative symptoms within schizophrenia: implications for assessment // Schizophr. Bull. 2006. Vol. 32. P. 238–245.
9. Bleuler E. [Dementia praecox or the group of schizophrenias] // Vertex. 2010. Vol. 21. P. 394–400.
10. Daniel D.G. Issues in Selection of Instruments to Measure Negative Symptoms // Schizophr. Res. 2013. Vol. 150. Issues 2–3. P. 343–345.
11. Galderisi S., Mucci A., Buchanan R.W., Arango C. Negative symptoms of schizophrenia: new developments and unanswered research questions // Lancet Psychiatry. 2018. N 5. P. 664–677.
12. Gardner D.M., Murphy A.L., O'Donnell H. et al. International consensus study of antipsychotic dosing // Am J Psychiatry. 2010. Vol. 167. N 6. P. 686–693.
13. Gehr J., Glenthøj B., Ødegaard Nielsen M. Validation of the Danish version of the brief negative symptom scale // Nord J Psychiatry. 2019. Vol. 73. N 7. P. 425–432.
14. Harvey P.D., Khan A., Keefe R.S.E. Using the positive and negative syndrome scale (PANSS) to define different domains of negative symptoms: prediction of everyday functioning by impairments in emotional expression and emotional experience // Innov. Clin. Neurosci. 2017. Vol. 14. P. 18–22.
15. Jang S.K., Choi H.I., Park S. et al. A two-factor model better explains heterogeneity in negative symptoms: evidence from the positive and negative syndrome scale // Front. Psychol. 2016. Vol. 7. P. 707.
16. Kay S.R., Fiszbein A., Opler L.A. The positive and negative syndrome scale (PANSS) for schizophrenia // Schizophr Bull. 1987. Vol. 13. N 2. P. 261–276.
17. Kirkpatrick B., Strauss G.P., Nguyen L. et al. The Brief Negative Symptom Scale: Psychometric Properties // Schizophr Bull. 2011. Vol. 37. N 2. P. 300–305.
18. Kirkpatrick B., Fenton W.S., Carpenter Jr. W.T., Marder S.R. The NIMH-MATRICES consensus statement on negative symptoms // Schizophr. Bull. 2006. Vol. 32. P. 214–219.
19. Kraepelin E. In: Robertson M.R., ed. Dementia Praecox and Paraphrenia. New York, NY: Krieger Publishing. 1919.
20. Marder S.R., Kirkpatrick B. Defining and measuring negative symptoms of schizophrenia in clinical trials // Eur. Neuropsychopharmacol. 2014. Vol. 24. N 5. P. 737–743.
21. Marder S.R., Galderisi S. The current conceptualization of negative symptoms in schizophrenia // World Psychiatry. 2017. Vol. 16. P. 14–24.
22. Marin R.S., Biedrzycki R.C., Firinciogullari S. Reliability and validity of the Apathy Evaluation Scale // Psychiatry Res. 1991. Vol. 38. N 2. P. 143–162.
23. Morosini P.L., Magliano L., Brambilla L. et al. Development, reliability and acceptability of a new version of the DSM-IV Social and Occupational Functioning Assessment Scale (SOFAS) to assess routine social functioning // Acta Psychiatr. Scand. 2000. Vol. 101. P. 323–329.
24. Mucci A., Galderisi S., Merlotti E. et al. The Brief Negative Symptom Scale (BNSS): Independent validation in a large sample of Italian patients with schizophrenia // Eur Psychiatry. 2015. Vol. 30. N 5. P. 641–647.
25. Mucci A., Vignapiano A., Bitter I. et al. A large European, multicenter, multinational validation study of the Brief Negative Symptom Scale // Eur. Neuropsychopharmacol. 2019. Vol. 29. N 8. P. 947–959.
26. Rabinowitz J., Levine S.Z., Garibaldi G. et al. Negative symptoms have greater impact on functioning than positive symptoms in schizophrenia: analysis of CATIE data // Schizophr Res. 2012. Vol. 137. P. 147–150.
27. Strassnig M., Bowie C., Pinkham A.E. et al. Which levels of cognitive impairments and negative symptoms are related to functional deficits in schizophrenia? // J. Psychiatr. Res. 2018. Vol. 104. P. 124–129.
28. Strauss G.P., Keller W.R., Buchanan R.W. et al. Next-generation negative symptom assessment for clinical trials: validation of the brief negative symptom scale // Schizophr. Res. 2012. Vol. 142. P. 88–92.
29. Strauss G.P., Chapman H.C. Preliminary psychometric properties of the brief Negative Symptom Scale in youth at Clinical High-Risk for psychosis // Schizophr. Res. 2018. Vol. 193. P. 435–437.
30. Strauss G.P., Esfahlani F.Z., Galderisi S. et al. Network analysis reveals the latent structure of negative symptoms in schizophrenia // Schizophr. Bull. 2019. Vol. 45. N 5. P. 1033–1041.
31. Strauss G.P., Horan W.P., Kirkpatrick B. et al. Deconstructing negative symptoms of schizophrenia: avolition-apathy and diminished expression clusters predict clinical presentation and functional outcome // J. Psychiatr. Res. 2013. Vol. 47. P. 783–790.
32. Treen D., Savulich G., Mezquida G. et al. Influence of secondary sources in the Brief Negative Symptom Scale // Schizophr. Res. 2019. Vol. 204. P. 452–454.
33. Velthorst E., Fett A.J., Reichenberg A. et al. The 20-year longitudinal trajectories of social functioning in individuals with psychotic disorders // Am. J. Psychiatry. 2017. Vol. 174. P. 1075–1085.
34. White L., Harvey P.D., Opler L., Lindenmayer J.P. Empirical assessment of the factorial structure of clinical symptoms in schizophrenia. A multisite, multimodel evaluation of the factorial structure of the Positive and Negative Syndrome Scale. The PANSS Study Group // Psychopathology. 1997. Vol. 30. N 5. P. 263–274.

ПСИХОМЕТРИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА РУССКОЯЗЫЧНОЙ ВЕРСИИ КРАТКОЙ ШКАЛЫ ОЦЕНКИ НЕГАТИВНЫХ СИМПТОМОВ (BNSS) У ПАЦИЕНТОВ С ШИЗОФРЕНИЕЙ И РАССТРОЙСТВАМИ ШИЗОФРЕНИЧЕСКОГО СПЕКТРА

О.О. Папсуев, Л.Г. Мовина, И.О. Гладышев, А.Б. Шмуклер

Рост числа исследований негативных симптомов шизофрении подтолкнул к необходимости создания новых инструментов для оценки данной симптоматики и разработки терапевтических подходов. В соответствии с рекомендациями консенсусной конференции Национального института психического здоровья (NIMH) и инициативой MATRICES В.Кirkpatrick и G.Strauss разработали краткую шкалу оценки негативных симптомов BNSS. Данный инструмент хорошо зарекомендовал себя в многочисленных валидизационных исследованиях. В настоящей

публикации рассматриваются психометрические возможности русскоязычного перевода шкалы BNSS. Значение α Кронбаха составило 0,93. Показаны хорошая конвергентная и дискриминантная валидность, проведены соотнесения с социальным функционированием и клинко-демографическими характеристиками.

Ключевые слова: шизофрения, негативные симптомы, шкала BNSS.

PSYCHOMETRIC PROPERTIES OF THE RUSSIAN TRANSLATION OF THE BRIEF NEGATIVE SYMPTOM SCALE (BNSS) IN PATIENTS WITH SCHIZOPHRENIA AND SCHIZOPHRENIA SPECTRUM DISORDERS

O.O. Papsuev, L.G. Movina, I.O. Gladyshev, A.B. Shmukler

Negative symptoms of schizophrenia research has been expanding through time with the need for new instruments development emerging to identify new treatments as was highlighted at the NIMH-MATRICES Consensus Development Conference on Negative Symptoms. Brief Negative Symptom Scale by Brian Kirkpatrick and Gregory Strauss demonstrated good psychometric features in numerous studies. This paper reviews the

results shown by the Russian translation of the BNSS. Kronbach alpha was at 0.93, the Russian translation of the scale has good convergent and discriminant validity and consistent results of social functioning, clinical and demographic comparisons.

Key words: schizophrenia, negative symptoms, BNSS.

Папсуев Олег Олегович – кандидат медицинских наук, ведущий научный сотрудник отделения клинко-социальных и биологических исследований расстройств психотического спектра Московского научно-исследовательского института психиатрии – филиала ФГБУ «НМИЦ ПН им. В.П.Сербского» Минздрава России; e-mail: oleg.papsuev@gmail.com

Мовина Лариса Георгиевна – кандидат медицинских наук, старший научный сотрудник отделения клинко-социальных и биологических исследований расстройств психотического спектра Московского научно-исследовательского института психиатрии – филиала ФГБУ «НМИЦ ПН им. В.П.Сербского» Минздрава России.

Гладышев Игорь Олегович – младший научный сотрудник отделения клинко-социальных и биологических исследований расстройств психотического спектра Московского научно-исследовательского института психиатрии – филиала ФГБУ «НМИЦ ПН им. В.П.Сербского» Минздрава России.

Шмуклер Александр Борисович – доктор медицинских наук, профессор, заместитель директора по научной работе Московского научно-исследовательского института психиатрии – филиала ФГБУ «НМИЦ ПН им. В.П.Сербского» Минздрава России.