

ВАЛИДАЦИЯ РУССКОЯЗЫЧНОЙ ВЕРСИИ ОПРОСНИКА ПО ОЦЕНКЕ ВЫРАЖЕННОСТИ СИНДРОМА НИЗКОЙ ПЕРЕДНЕЙ РЕЗЕКЦИИ ПРЯМОЙ КИШКИ

Шелыгин Ю.А.^{1,2}, Пикунов Д.Ю.¹, Хомяков Е.А.¹, Рыбаков Е.Г.¹

¹ ФГБУ «ГНЦК им. А.Н.Рыжих» Минздрава России, г. Москва
(директор – чл.-корр. РАН, д.м.н., профессор Ю.А.Шелыгин)

² ФГБОУ ДПО РМАПО Минздрава России, г. Москва
(ректор – академик РАН, д.м.н., профессор Л.К.Мошетова)

ВВЕДЕНИЕ. Причиной часто неудовлетворительных результатов после низкой передней резекции прямой кишки с точки зрения качества жизни является «синдром низкой передней резекции» (СНПР). Предложенный в 2012 г. опросник по оценке выраженности СНПР доказал свою эффективность, был валидирован в большинстве стран Европы. Настоящая работа посвящена валидации русскоязычной версии опросника СНПР.

МЕТОДЫ. Официальный перевод опросника СНПР был выполнен согласно современным рекомендациям ВОЗ и EORTC. На 1 этапе 80 пациентов, перенесших переднюю/низкую переднюю резекцию прямой кишки, заполнили опросник EORTC QLQ-C30 и ответили на вопросы шкалы СНПР при личном визите. На 2 этапе 40 пациентов были интервьюированы по телефону.

РЕЗУЛЬТАТЫ. Признаков СНПР не отмечено у 53 (44,2%) пациентов, слабовыраженный СНПР выявлен у 25 (20,8%) больных, у остальных 42 (35%) пациентов СНПР был клинически выражен. Опросник СНПР показал обратную негативную связь с шкалой глобального качества жизни EORTC QLQ-C30, а также всеми пятью функциональными шкалами ($p < 0,05$). В результате унивариантного анализа установлено, что проведение предоперационной химиолучевой терапии ($p = 0,009$), интраоперационная мобилизация селезеночного изгиба ободочной кишки ($p = 0,0003$), а также выполнение тотальной мезоректумэктомии ($p = 0,02$) достоверно усугубляли выраженность СНПР, однако, в модели биномиальной логистической регрессии единственным независимым фактором, связанным с развитием выраженного СНПР, осталась мобилизация селезеночного изгиба ($p = 0,002$).

ВЫВОДЫ. Согласно результатам исследования, русскоязычная версия доказала свою дискриминантную и конвергентную валидность. Таким образом, может являться эффективным рабочим инструментом для оценки проявлений синдрома низкой передней резекции прямой кишки и может быть использована при проведении дальнейших исследований.

[Ключевые слова: рак прямой кишки, низкая передняя резекция, качество жизни, синдром низкой передней резекции, шкала СНПР]

VALIDATION OF THE RUSSIAN TRANSLATION OF THE LOW ANTERIOR RESECTION SYNDROME SCORE

Shelygin Yu.A., Pikunov D.Yu., Khomyakov E.A., Rybakov E.G.
State Scientific Centre of Coloproctology, Moscow, Russia

BACKGROUND. The main reason of impaired quality of life in patients undergoing low anterior resection for rectal cancer is Low Anterior Resection Syndrome (LARS). A symptom-based scoring system for bowel dysfunction after low anterior resection for rectal cancer has been developed in 2012 and validated in many European countries. The aim of our study was to adapt the LARS score to the Russian language, and assess its psychometric properties.

METHODS. The LARS questionnaire was translated into Russian using a standard procedure of double-back translation according to WHO and EORTC recommendations. At the first stage the LARS questionnaire and the EORTC QLQ-C30 questionnaire were completed at the same time by 80 patients who underwent anterior/low anterior resection at the State Scientific Center of Coloproctology, Moscow, Russia. At the next stage 40 patients were interviewed with the LARS questionnaire by phone.

RESULTS. Fifty-three patients (44,2%) had no LARS, 25 (20,8%) had minor LARS, and 42 (35 %) had major LARS. The LARS score showed significant correlations with all the assumptive domains of EORTC QLQ-C30 questionnaire ($p < 0,05$). According to the results of univariate analysis preoperative chemo-radiotherapy ($p = 0,009$), splenic flexure mobilization ($p = 0,0003$) and total mesorectal excision ($p = 0,02$) increased LARS score. However, only splenic flexure mobilization in the binomial logistic regression model was the only independent factor, leading to major LARS ($p = 0,002$).

CONCLUSIONS. The Russian version of the LARS score shows acceptable psychometric properties and can be considered as a valuable and specific instrument to assess bowel function in rectal cancer patients, both for research purposes and in clinical practice.

[Key words: rectal cancer, low anterior resection, quality of life, low anterior resection syndrome, LARS score]

**Адрес для переписки: Пикунов Дмитрий Юрьевич, ФГБУ «ГНЦК им. А.Н.Рыжих» Минздрава России,
e-mail: pikunov.gnck@mail.ru**

Тотальная мезоректумэктомия в сочетании с низкой передней резекцией прямой кишки является стандартной операцией при раке с локализацией в среднеампулярном и, в отобранных случаях, нижнеампулярном отделе прямой кишки [4,5,13]. Помимо достижения локального контроля заболевания у подавляющего большинства больных, этот вид хирургических вмешательств позволяет сохранить непрерывность желудочно-кишечного тракта и анатомическую целостность запирающего аппарата прямой кишки. Однако, сохранение и реконструкция анатомических структур далеко не всегда обеспечивает сохранение функции, а качество жизни значимой доли пациентов, перенесших низкую переднюю резекцию с сохранением естественной дефекации, сопоставимо (а иногда и хуже!) с качеством жизни у больных, оперированных в объеме экстирпации прямой кишки или операции Гартмана с формированием концевой колостомы [6]. Причиной неудовлетворительных функциональных результатов у этой категории больных является «синдром низкой передней резекции прямой кишки» (СНПР), под которым подразумевают нарушение дефекации в любом проявлении, последовавшее после низкой передней резекции прямой кишки, негативно влияющее на качество жизни пациента [5]. В числе причин СНПР рассматривают удаление ампулы прямой кишки и, следовательно, потерю резервуарной функции, а также нарушение вегетативной иннервации остающихся отделов прямой кишки и заднего прохода вследствие интраоперационной травмы, повреждения анального жома в процессе использования механических сшивающих аппаратов и т. д. [5]. Долгое время СНПР являлся неопределенным понятием, объединяющим нарушения как дефекации, так и функции держания, и не имел шкалы объективной оценки, позволяющей определить степень его выраженности у разных пациентов [2]. В 2012 г. датские исследователи в результате кропотливой работы разработали шкалу LARS (Low Anterior Resection Syndrome) и опросник, включающий 5 вопросов относительно функции кишечника и позволяющий оценить ее в баллах [8]. Опросник был переведен и валидирован в Великобритании, а затем его англоязычная версия была переведена и валидирована в Германии, Швеции, Испании [11,12,14,15]. Данная статья представляет результаты валидации русскоязычной версии опросника СНПР.

МЕТОДЫ

Перевод опросника на русский язык.

Переводу на русский язык подверглась англо-

язычная версия опросника. После получения разрешения авторов шкалы СНПР (Laurberg S. et al.) 2 профессиональных русскоязычных переводчика из медицинской сферы независимо друг от друга выполнили перевод опросника на русский язык. В дальнейшем на совместной встрече переводчиков и коллектива отдела онкопроктологии ФГБУ «Государственный Научный Центр колопроктологии им. А.Н.Рыжих» Минздрава России оба варианта были обсуждены. Результатом стала окончательная версия, учитывающая замечания в ходе дискуссии и удовлетворившая всех присутствующих. Выработанный компромиссный вариант затем с помощью профессионального агентства переводов был переведен на английский язык, при этом специалист, занимавшийся переводом, не был знаком с оригинальной версией. Получившийся в результате двойного перевода вариант был направлен авторам оригинального опросника и получил их одобрение. Таким образом, официальный перевод опросника СНПР был выполнен согласно современным рекомендациям ВОЗ и EORTC (Европейской организации по изучению и лечению рака) [7,16].

Пациенты и методы валидации.

В исследование были включены пациенты, перенесшие сфинктеросохраняющую операцию по поводу рака ниже- или среднеампулярного отделов прямой кишки, сопровождавшуюся тотальной/частичной мезоректумэктомией и формированием аппаратного колоректального анастомоза.

На первом этапе было принято решение о проведении анкетирования больных, явившихся для планового осмотра и обследования на прием в консультативную поликлинику ФГБУ «ГНЦК им. А.Н.Рыжих» Минздрава России после выполнения реконструктивной операции по закрытию прерентивной стомы и восстановлению естественного хода кишечника. При этом пациентов помимо шкалы СНПР просили заполнить анкету EORTC QLQ-C30 – унифицированный опросник по оценке качества жизни больных онкологическими заболеваниями [3]. Опросник EORTC QLQ-C30 состоит из 30 вопросов, ответы на которые формируют 1 глобальную шкалу качества жизни, 5 функциональных шкал (физическое, ролевое, эмоциональное, социальное, когнитивное функционирование), 3 симптомные шкалы (боль, тошнота/рвота, утомляемость) и 6 отдельных пунктов (потеря аппетита, запор, диарея, одышка, бессонница). Каждый пункт имеет «ценность» от 0 до 100, при этом большее значение соответствует лучшему качеству жизни и/или уровню функционирования [9].

На втором этапе производили телефонное анкетирование пациентов, удовлетворяющих критериям

включения в исследование, согласно базе данных больных, оперированных в отделе онкопроктологии ФГБУ «ГНЦК им. А.Н.Рыжих» Минздрава России. При этом использовали только шкалу СНПР.

Опросник СНПР состоит из 5 вопросов, на каждый из которых предложены несколько вариантов ответа, имеющих различную «ценность» в баллах (Приложение 1).

Пациенту необходимо выбрать только один ответ на вопрос. Итоговое количество баллов получается

простым суммированием. Полученный результат позволяет отнести пациента к одной из 3 категорий: отсутствие СНПР (0-20 баллов), слабовыраженный СНПР (21-29 баллов), выраженный СНПР (30-42 балла).

Надежность опросника СНПР была проверена путем оценки дискриминантной и конвергентной валидности [1]. Последнюю исследовали при помощи метода корреляционных взаимосвязей между категориями опросника СНПР с одной стороны и шкалой глобального качества жизни и 5 функциональных шкал опросника EORTC QLQ-C30 с другой. Соотношения между категориями шкалы СНПР и опросника EORTC QLQ-C30 оценивали при помощи коэффициента корреляции Спирмена, предполагая, что распределение было ненормальным.

Для оценки дискриминантной валидности изучали различия в категориях шкалы СНПР среди групп пациентов, *a-priori* более или менее предрасположенных к развитию СНПР. Для этого полученные результаты заносили в электронную таблицу Excel, где отмечали демографические данные пациента, высоту расположения опухоли до начала лечения, факт проведения предоперационной химиолучевой терапии, метод формирования анастомоза, необходимость интраоперационной мобилизации левого изгиба ободочной кишки, вид превентивной стомы, высоту расположения анастомоза, время жизни пациента со стомой, а также время от момента реконструктивной операции до момента опроса. Различия показателей шкалы СНПР между группами были оценены с помощью непараметрического U-теста Манна-Уитни, полученный результат считали достоверным при $p < 0.05$.

С целью выявления признаков, оказывающих влияние на выраженность СНПР в группе исследования, был проведен унивариантный анализ полученных данных. Выявленные в ходе унивариантного анализа показатели были оценены в процессе многофакторной логистической регрессии.

РЕЗУЛЬТАТЫ

В период с июня 2015 г. по январь 2016 г. в исследование были включены 120 пациентов (Табл. 1). Из них на 1 этапе 80 человек заполнили опросник EORTC QLQ-C30 и ответили на вопросы шкалы СНПР при личном визите в консультативную поликлинику ФГБУ «ГНЦК им. А.Н.Рыжих» Минздрава России под контролем сотрудников отдела онкопроктологии.

На 2 этапе исследования 40 пациентов были интервьюированы по телефону.

Приложение 1.	
<i>Опросник по оценке работы кишечника. Целью этого опросника является оценка работы Вашего кишечника. Пожалуйста, отвечая на каждый вопрос, выберите только один ответ. Это может быть сложно в связи с тем, что у некоторых пациентов симптомы меняются из дня в день. Пожалуйста, выберите единственный ответ, который наиболее точно описывает Вашу повседневную жизнь. Если недавно Вы перенесли инфекцию, повлиявшую на работу кишечника, пожалуйста, не принимайте этот факт во внимание, так как ответы на предложенные вопросы должны отражать обычную ежедневную работу Вашего кишечника.</i>	
Бывают ли у Вас случаи неконтролируемого отхождения газов?	
• Нет, никогда	0
• Да, но реже 1 раза в неделю	4
• Да, как минимум 1 раз в неделю	7
Случаются ли у Вас эпизоды недержания жидкого кишечного содержимого?	
• Нет, никогда	0
• Да, но реже 1 раза в неделю	3
• Да, как минимум 1 раз в неделю	3
Как часто Вы опорожняете кишечник?	
• Более 7 раз в день (24 часа)	4
• 4-7 раз в день (24 часа)	2
• 1-3 раза в день (24 часа)	0
• Реже 1 раза в день (24 часа)	5
Возникает ли у Вас необходимость повторно опорожнить кишечник в течение часа после последнего стула?	
• Нет, никогда	0
• Да, но реже 1 раза в неделю	9
• Да, как минимум 1 раз в неделю	11
Бывают ли у Вас позывы опорожнить кишечник настолько сильные, что посетить туалет необходимо немедленно?	
• Нет, никогда	0
• Да, но реже 1 раза в неделю	11
• Да, как минимум 1 раз в неделю	16

Таблица 1. Характеристика пациентов

Показатели	n
Число больных	120
Мужчины	43 (35,3%)
Женщины	77 (64,7%)
Средний возраст $\pm \sigma$ (мин – макс), лет	62 $\pm$ 9,3 (39-85)
Медиана высоты опухоли от анального края, см	9 (8:11)
Проведение предоперационной ХЛТ	33 (27,5%)
Интраоперационная мобилизация левого изгиба ободочной кишки	32 (26,7%)
Операция	
Тотальная мезоректумэктомия	87 (72,5%)
Частичная мезоректумэктомия	33 (27,5%)
Вид колоректального анастомоза	
Прямой	88 (73,3%)
«Бок-в-конец»	32 (26,7%)
Медиана высоты анастомоза от анального края, см	6 (5:7)
Тип превентивной стомы	
Илеостома	44
Трансверзостома	76
Медиана времени жизни со стомой, мес.	5 (3:8)
Медиана времени от закрытия стомы до заполнения опросника СНПР, мес.	14 (5,8:22)
Степень выраженности СНПР	
отсутствие (0-20 баллов)	53 (44,2%)
слабовыраженный (21-29 баллов)	25 (20,8%)
выраженный (30-42 балла)	42 (35%)
Медиана показателя СНПР, баллов	22 (11:32)

Таблица 2. Корреляционный анализ показателей шкалы СНПР и шкалы EORTC QLQ-C30.

Шкала EORTC QLQ-C30	Шкала СНПР	r	p
Глобальное качество жизни		-0,37	0,001
Физическое функционирование		-0,29	0,003
Рольное функционирование		-0,38	0,001
Эмоциональное функционирование		-0,28	0,004
Социальное функционирование		-0,36	0,001
Когнитивное функционирование		-0,15	0,014

В отношении шкалы СНПР каждому пациенту задавали вопрос о ясности формулировок и понятности определений, при этом лишь в редких случаях были отмечены незначительные трудности в интерпретации данных.

При этом опросник СНПР показал обратную негативную связь с шкалой глобального качества жизни EORTC QLQ-C30, а также всеми пятью функциональными шкалами (Табл. 2).

Такие факторы, как пол, возраст, вид превентивной стомы, а также длительность периода до закрытия стомы, не оказывали значимого влияния на развитие выраженного СНПР. Кроме того, вид сформированного анастомоза (прямой vs. боко-концевой) и продолжительность с момента закрытия временной стомы (<14 месяцев vs. $\geq$ 14 месяцев), т. е. факторы, потенциальное воздействие которых на развитие синдрома низкой передней резекции прямой кишки предполагалось заранее, также значимо не влияли на результаты лечения.

В то же время, высота расположения опухоли <9 см от анального края, проведение предоперационной лучевой терапии, выполнение тотальной мезоректумэктомии, высота расположения колоректального анастомоза ниже 6 см от анального края увеличивали степень проявления СНПР. Кроме этого, мобилизация левого изгиба ободочной кишки для низведения и формирования колоректального анастомоза оказывала отрицательное влияние на функциональные результаты (Табл. 3).

Для оценки влияния различных факторов на тяжесть проявления СНПР (Табл. 4), согласно предложенной шкале, больные были разделены на пациентов с тяжелой степенью СНПР (показатель $\geq$ 30), и пациенты без СНПР, а также со слабовыраженным СНПР (показатель <30).

В результате унивариантного анализа установлено, что проведение предоперационной химиолучевой терапии, интраоперационная мобилизация селезеночного изгиба ободочной кишки, а также

Таблица 3. Зависимость среднего числа баллов шкалы СНПР от различных факторов

Признак	Ср. показатель СНПР ±σ, баллов	U-тест	p
Пол Мужчины Женщины	19,8±11,3 22±12,5	1441,5	0,166
Возраст, лет <62 ≥62	20,1±12,1 22,2±12	1590	0,184
Высота расположения опухоли <9см ≥9см	24,7±10,9 19,2±12,3	1228	0,010
Проведение предоперационной ХЛТ Да Нет	25,8±11,9 19,5±11,7	984	0,0049
Мобилизация левого изгиба Да Нет	26,4±12,0 19,3±11,6	909	0,0019
Операция ТМЭ Частичная МЭ	23,6±11,4 14,9±11,7	840	0,0003
Вид анастомоза* Прямой «Бок-в-конец»	23,3±11,4 24,3±11,5	806	0,34
Превентивная стома Трансверзостома Илеостома	21,6±11,9 21,1±12,1	1575,5	0,42
Высота расположения анастомоза <6 см ≥6 см	24,2±10,8 19,3±12,5	1315	0,020
Время жизни со стомой <5 мес. ≥5 мес.	21,3±11,9 21,5±12,1	1729	0,49
Время жизни без стомы <14 мес. ≥14 мес.	19,9±11,9 22,8±11,9	1506,5	0,11

* включены только больные после низких передних резекций прямой кишки

выполнение тотальной мезоректумэктомии достоверно усугубляло выраженность СНПР, однако, в модели биномиальной логистической регрессии единственным независимым фактором, связанным с развитием выраженного СНПР, осталась мобилизация селезеночного изгиба.

ОБСУЖДЕНИЕ

Помимо достижения локального контроля опухоли, одним из основных критериев эффективности современной онкохирургии является достижение приемлемого качества жизни оперированных больных. Сфинктеросохраняющие операции в хирургии рака прямой кишки позволяют сохранить естественный образ тела после операции и избежать формирования постоянной колостомы на передней брюшной стенке. Однако это не гарантирует адекватного качества жизни в последующем в связи с возможностью развития нарушений работы

кишечника и запирающего аппарата прямой кишки, обусловленных проведенным лечением. До последнего времени в арсенале колопроктологов не было унифицированного, простого в понимании инструмента оценки качества жизни пациентов, перенесших сфинктеросохраняющее лечение.

В 2012 г. была разработана и представлена балльная шкала для оценки степени нарушения функции кишечника после низкой передней резекции прямой кишки, основанная на выраженности симптомов и степени их влияния на качество жизни [5]. Разработанный опросник оказался достаточно простым: содержит всего 5 вопросов, ответы на которые модифицируются в определенное количество баллов и соответствуют той или иной степени выраженности синдрома низкой передней резекции прямой кишки. Переводные версии представленного опросника были валидированы в различных странах, а проведенные исследования подтвердили его эффективность.

В нашей работе одной из основных задач стало

Таблица 4. Результаты унивариантного и мультивариантного анализа влияния различных факторов на степень выраженности СНПР

Признак	n (%)	P** унивариантный анализ	P логистическая биномиальная регрессия
Пол Мужчины Женщины	10/43 (23,8) 29/77 (64,7)	0,15	–
Возраст, лет <62 ≥62	15/56 (27,3) 24/64 (84,4)	0,25	–
Проведение предоперационной ХЛТ Да Нет	17/33 (51,5) 22/87 (25,6)	0,009	0,22
Мобилизация левого изгиба Да Нет	19/32 (59,4) 20/88 (23,0)	0,0003	0,002
Операция Тотальная мезоректумэктомия Частичная мезоректумэктомия	34/87 (39,5) 5/33 (15,2)	0,02	0,56
Вид анастомоза* Прямой «Бок-в-конец»	19/55 (34,5) 15/32 (48,4)	0,25	0,25
Превентивная стома Илеостома Трансверзостома	15/44 (34,9) 24/76 (32,0)	0,84	0,84

* включены только больные после низких передних резекций прямой кишки

** точный тест Фишера

осуществление адекватного перевода опросника на русский язык в соответствии с международными стандартами и оценка его применимости в условиях русскоговорящей популяции. В отличие от зарубежных коллег, предпочитающих направление анкеты по почте, нами было решено на 1 этапе исследования обеспечить непосредственный контакт специалиста с пациентом, заполняющим опросник, для возможности уточнения непонятных вопросов, а также оценки восприимчивости элементов анкеты. Необходимо отметить, что практически ни у кого из 80 пациентов не возникло сложностей в процессе заполнения, что свидетельствует об адекватности формулировок, не затрудняющих восприятие смысла.

Согласно правилам валидации, т.е. проверки психометрических свойств опросника [1], необходима оценка его дискриминантной и конвергентной валидности. В большинстве исследований результаты, полученные при анкетировании с помощью опросника СНПР, сравнивали с глобальным качеством жизни больных. Для этого к анкете добавляли еще один вопрос о влиянии функции кишечника на общее качество жизни с 4 вариантами ответа: «нет», «незначительно», «умеренно», «значительно». При планировании собственного исследования нами было принято решение о сопоставлении результатов шкалы СНПР с результатами рекомен-

дованного EORTC опросника по оценке качества жизни QLQ C-30, поэтому на 1 этапе пациенты заполняли обе указанные анкеты. Важно отметить, что полученные в результате сопоставления данные, свидетельствующие о статистически достоверной корреляции, подтверждают аналогичные результаты Juul T. и соавт. [14] и Hou X.-T. и соавт. [11]. При этом худшие показатели качества жизни по шкале QLQ C-30 соответствовали более тяжелой выраженности синдрома низкой передней резекции по шкале СНПР.

На втором этапе исследования еще 40 пациентов были интервьюированы по телефону с заполнением опросника СНПР – лишь в редких случаях требовались дополнительные пояснения к вопросам анкеты в связи со сложностью восприятия «на слух». Таким образом, для оценки дискриминантной валидности были получены данные от 120 пациентов. При этом у 42 (35%) пациентов явления СНПР были расценены как выраженные, у 25 (21%) – слабовыраженные, у остальных 53 (44%) – СНПР не был отмечен. Важно отметить, что полученные результаты выглядят несколько лучше по сравнению с данными, представляемыми другими авторами. Так, Juul T. с соавт. [13] на основании результатов опроса 451 пациента свидетельствуют о 47,5%, 22,8% и 29,7% выраженности СНПР, соответственно. Однако, при

сравнении характеристик больных, включенных в исследование, важно отметить большее количество пациентов, которым была выполнена тотальная мезоректумэктомия (81,6% vs. 72,3%), что, по всей видимости, явилось одной из причин худших показателей СНПР.

Одновременно с этим, Bregendahl S. и соавт. [4] свидетельствует о частоте встречаемости тяжелого СНПР в 41% случаев (383 из 938 пациентов), что практически соответствует нашим результатам. При этом, на основании проведенного мультивариантного анализа авторы указывают на выполнение тотальной мезоректумэктомии и проведение неoadъювантной терапии как на независимые факторы риска для развития тяжелого СНПР (OR=2,31; 95%CI: 1,69-3,16 и OR=2,48; 95%CI: 1,73-3,55, соответственно). Полученные в ходе нашего исследования данные подтверждают отрицательное влияние указанных факторов в отношении тяжести СНПР. Кроме того, в той же работе исследователи пришли к выводу, что применение реконструктивных методик для воссоздания резервуарной функции низведенной кишки, а также продолжительность со времени операции до момента оценки функциональных результатов не коррелируют с более легким течением СНПР.

Наиболее интересным выглядит выявленное в ходе нашего исследования отрицательное влияние мобилизации селезеночного изгиба ободочной кишки на тяжесть проявлений СНПР, подтвержденное в ходе логистически-регрессионного анализа. По всей видимости, это связано с тем, что необходимость мобилизации левых отделов возникает при недостаточности длины кишки для низведения. Соответственно, колоректальный анастомоз приходится накладывать на проксимальные отделы сигмовидной или нисходящую кишку, для которой характерен более высокий тонус и моторика. Полученные нами результаты коррелируют с данными Graf W. и соавт. [10], которые среди факторов, негативно влияющих на аноректальную функцию после передней резекции прямой кишки, отметили низводимый для формирования анастомоза нисходящий отдел ободочной кишки по сравнению с сигмовидной (частота стула в сутки 3,0 vs. 2,0, $p=0,02$; нарушение функции держания 61 vs. 32, $p=0,04$, соответственно).

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Таким образом, в ходе проведенной работы был выполнен перевод опросника по оценке выраженности синдрома низкой передней резекции на русский язык в соответствии с международными стан-

дартами. Согласно результатам исследования, русскоязычная версия доказывает дискриминантную и конвергентную валидность. При оценке результатов опроса пациентов был выявлен ряд факторов, оказывающих прямое воздействие на степень выраженности СНПР, подтверждающих данные ранее проведенных исследований по валидации опросника СНПР в других странах. Таким образом, русскоязычная версия является эффективным рабочим инструментом для оценки проявлений синдрома низкой передней резекции прямой кишки и может быть использована при проведении дальнейших исследований.

ЛИТЕРАТУРА

1. Новик А.А., ИONOва Т.В. Руководство по исследованию качества жизни в медицине. 2-е издание / Под ред. Акад. РАМН Ю.Л.Шевченко. – М.: ЗАО «ОЛМА Медиа Групп», 2007. – 320с.
2. Помазкин В.И. Оценка качества жизни больных после операций на прямой кишке. Российский Журнал Гепатологии, Гастроэнтерологии и Колопроктологии. – 2010. – 5: 85-91.
3. Aaronson N.K., Ahmedzai S., Bergman B. et al. The European Organization for Research and Treatment of Cancer QLQ-C30: a quality-of-life instrument for use in international clinical trials in oncology. J. Natl. Cancer Inst. – 1993; 85 (5): 365-76.
4. Bregendahl S., Emmertsen K.J., Lous J. et al. Bowel dysfunction after low anterior resection with and without neoadjuvant therapy for rectal cancer: a population-based cross-sectional study. Colorectal Disease. – 2013; 15 (9): 1130-9.
5. Bryant C.L., Lunniss P.J., Knowles C.H. et al. Anterior resection syndrome. Lancet Oncol. – 2012; 13 (9): e403-8.
6. Cornish J.A., Tilney H.S., Heriot A.G. et al. A meta-analysis of quality of life for abdominoperineal excision of rectum versus anterior resection for rectal cancer. Annals of Surgical Oncology. – 2007; 14 (7): 2056-2068.
7. Dewolf L. et al. EORTC quality of life group translation procedure. Brussels 2009 [cited 2012 June 15]; http://groups.eortc.be/qol/downloads/translation_manual_2009.pdf.
8. Emmertsen K.J., Laurberg S. Low anterior resection syndrome score: development and validation of a symptom-based scoring system for bowel dysfunction after low anterior resection for rectal cancer. Ann. Surg. – 2012; 255 (5): 922-8.
9. Fayers P., Aaronson N., Bjordal K. et al. The EORTC QLQ-C30 Scoring Manual (3rd Edition). Brussels European Organization for Research and Treatment of

Cancer. – 2001.

10. Graf W., Ekstrom K., Glimelius B. et al. A pilot study of factors influencing bowel function after colorectal anastomosis. *Dis. Colon Rectum.* – 1996; 39: 744-9.

11. Hou X-T., Pang D., Lu Q. et al. (2015) Validation of the Chinese version of the low anterior resection syndrome score for measuring bowel dysfunction after sphincter-preserving surgery among rectal cancer patients. *Eur. J. Oncol. Nurs.* – 19:495-50.

12. Juul T., Ahlberg M., Biondo S. et al. International Validation of the Low Anterior Resection Syndrome Score. *Ann. Surg.* [serial on the Internet]. – 2013.

13. Juul T., Ahlberg M., Biondo S. et al. Low Anterior Resection Syndrome and Quality of Life: an

International Multicenter Study. *Dis. Colon Rectum.* [In press]. – 2014.

14. Juul T., Battersby N.J., Christensen P. et al. Validation of the English translation of the low anterior resection syndrome score (The LARS score). *Colorectal Dis.* – 2015; 17: 908-916.

15. Samalavicius N.E., Dulskas A., Lasinskas M. et al. Validity and reliability of a Lithuanian version of low anterior resection syndrome score. *Tech. Coloproctol.* – 2016; 20 (4): 215-20.

16. World Health Organization. Process of translation and adaptation of instruments. – 2010; http://www.who.int/substance_abuse/research_tools/translation/en/.