

DOI: 10.17238/issn2072-3180.2018.2.18-23

УДК: 617.55-007.43

© Егиев В.Н., Кулиев С.А., Евсюкова И.В., 2018

ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ЖИЗНИ ПАЦИЕНТОВ ПОСЛЕ СЕПАРАЦИОННЫХ ПЛАСТИК ПРИ СРЕДИННЫХ ГРЫЖАХ

В.Н. ЕГИЕВ^a, С.А. КУЛИЕВ^b, И.В. ЕВСЮКОВА^c

ФГАОУ ВО «Российский университет дружбы народов» МИ ФПКМР, Москва, 117198, Россия

Резюме: В статье проведен анализ результатов лечения пациентов, перенесших сепарационную пластику.

Цель: оценить характер осложнений и качество жизни пациентов после передней и задней сепарационной пластики.

Методы: В исследование включен 91 пациент. Пациенты разделены на 2 группы. Описана характеристика пациентов, ранние осложнения описаны в соответствии с классификацией Clavien-Dindo, поздние послеоперационные осложнения. Оценка качества жизни проводилась через 3, 6, 12 месяцев и далее ежегодно. Использовано 2 опросника: общий опросник SF-36, специальный опросник EuraHS QLS.

Результаты: У пациентов перенесших переднюю сепарационную пластику количество осложнений со стороны послеоперационных ран как в раннем, так и в позднем послеоперационном периоде статистически больше, чем у пациентов перенесших заднюю сепарационную пластику. Согласно опросникам EuraHS Quality of Life scale и SF-36 у женщин, в обеих группах, показатели качества жизни улучшаются быстрее, чем у мужчин.

Заключение: Учитывая небольшое количество осложнений, достоверное улучшение качества жизни пациентов, оба варианта сепарационной пластики могут быть одинаково применимы у пациентов с гигантскими послеоперационными вентральными грыжами.

Ключевые слова: передняя сепарационная пластика; задняя сепарационная пластика; послеоперационная вентральная грыжа; качество жизни пациентов после грыжесечения.

ASSESSMENT OF QUALITY OF LIFE IN PATIENTS AFTER COMPONENT SEPARATION

EGIEV V.N.^a, KULIEV S.A.^b, EVSYUKOVA I.V.^c

RUDN University MI FPDMP, Moscow, 117198, Russia

Abstract: the authors compared the results of treatment of patients who underwent herniography and component separation.

Purpose: to evaluate the nature of complications and quality of life of patients after anterior and posterior component separation.

Methods: in our study was included 91 patients. The patients were divided into 2 groups. We describes the characteristics of the patients, early complications according the classification of Clavien-Dindo, late postoperative complications. The quality of life assessment was carried out in 3, 6, 12 months and then annually. In study was used 2 questionnaire: SF-36 and EuraHS QLS.

Results: in patients after anterior component separation the number of complications from postoperative wounds, both in the early and late postoperative period was greater than in patients undergoing posterior component separation. According to the EuraHS quality of Life score and SF-36 questionnaires in women in both groups, the quality of life indicators improve faster than in men.

Key words: anterior component separation, posterior component separation, incisional hernia, quality of life of patients after hernia surgery.

Введение

Распространенность послеоперационных вентральных грыж достигает 13% через 2 года после лапаротомии [1]. Пациенты с грыжами могут испытывать боль, снижение физической активности, эмоционального и социального функционирования, быть неудовлетворенными своим внешним видом. До 80% таких пациентов нуждаются в оперативном лечении [2]. Для пациентов с данной патологией способы

лечения ограничены, в основе лежит восстановление белой линии живота [3,4]. В США ежегодно выполняется до 18000 сепарационных пластик, и если частота рецидивов снизилась, то на сегодняшний день актуальным вопросом остается улучшение качества жизни пациентов [5,6,7].

Для оценки качества жизни пациентов, перенесших грыжесечение, Европейским обществом герниологов рекомендовано использование не менее 2х опросников: SF-36 и EuraHS

^a E-mail: egiev50@gmail.ru

^b E-mail: dr.serdarkuliev@gmail.com

^c E-mail: irinaevsyukova1984@mail.ru

Quality of Life scale [8]. Общий опросник SF-36 состоит из 36 вопросов и представляет собой качество жизни пациента в целом. Специальный опросник EuraHS Quality score состоит из 9 вопросов и оценивает: интенсивность боли, физическую активность и внешний вид. Опросник прост в заполнении, удобен, информативен и подходит для пациентов с послеоперационными вентральными грыжами [8].

Цель исследования

Оценить характер осложнений и качество жизни пациентов после передней и задней сепарационной пластики.

Материалы и методы

В период с января 2015г по январь 2017г, на кафедре хирургии и онкологии ФПК МР МИ РУДН, 91 пациенту с шириной грыжевого дефекта более 10см (W3), выполнено оперативное лечение – грыжесечение, сепарационная пластика [9]. Все пациенты разделены на 2 группы. Первая группа – 51 пациент, выполнено грыжесечение, задняя сепарационная пластика, вторая группа – 40 пациентов, выполнено грыжесечение, передняя сепарационная пластика. От всех участников исследования было получено согласие на обработку персональных данных. При проведении исследования нами учитывались следующие характеристики пациентов: возраст, пол, индекс массы тела (ИМТ), сопутствующая патология, характер и количество предыдущих операций на органах брюшной полости, отдельно учитывались операции по поводу грыж. Проводилась оценка степени риска возникновения тромбоэмболических осложнений по шкале Caprini (таблица №1). В послеоперационном периоде всем пациентам проводилось мультимодальное обезболивание, антибиотикотерапия, профилактика ТЭЛА, измерение внутрибрюшного давления, ранняя активизация. Пациенты осматривались через 3 месяца, 6 месяцев, 1 год и далее ежегодно. Для описания ранних послеоперационных осложнений использована классификация Clavien-Dindo (таблица №2), поздние послеоперационные осложнения описаны в таблице №3. Результаты 2-х групп сравнивались методами непараметрической статистики с использованием χ^2 Пирсона с поправкой Йейтса и точный критерий Фишера, где значения статистически достоверны при $p < 0,05$.

Опросник «SF-36» позволяет оценить состояние здоровья пациента, социальное и физическое функционирование [10,11]. Состоит из 36 вопросов, 8 шкал и 2 суммарных измерений, которыми объединяются эти шкалы. PCS – оценка физического компонента здоровья и MCS – оценка психологического компонента здоровья. Каждый вопрос оценивается в баллах от 0 до 100, чем выше показатели, тем лучше качество жизни [12,13]. Специальный опросник EuraHS Quality of Life score оценивает интенсивность боли (в покое, во время выполнения физической нагрузки, ощущение боли в течение последней недели), физическое функционирование (повседневная нагрузка, минимальная физическая нагрузка, занятия

спортом, тяжелый труд), внешний вид [8]. Чем ниже показатели, тем лучше качество жизни. Пациенты были опрошены до операции и после операции на 3, 6, 12 месяца и далее ежегодно (таблица № 4, 5). Полученные данные обрабатывались с помощью методов параметрической статистики. Для сравнения несвязанных групп использовался коэффициент Стьюдента, различия были достоверны при $p < 0,05$.

Результаты

В исследование включен 91 пациент, подробная характеристика представлена в таблице №1.

Таблица №1

Характеристика пациентов

Характеристика пациентов	Группа больных	
	Задняя сепарационная пластика	Передняя сепарационная пластика
Количество пациентов	51 пациент	40 пациентов
Пол		
- мужской	25 (49 %)	19 (47,5 %)
- женский	26 (51 %)	21 (52,5 %)
Возраст, лет	56,1 ± 13,2	59,6 ± 10,5
ИМТ, кг/м ²	33,9 ± 7,9	36,4 ± 6,8
ИМТ ≥ 30	33 (64,7%)	33 (82,5%)
Сопутствующая патология:		
- Сахарный диабет 2 типа	13 (25,5 %)	18 (45 %)
- ХОБЛ	3 (5,9 %)	3 (7 %)
- Онкология	5 (9,8 %)	8 (20 %)
- Заболевания сердечно-сосудистой системы	39 (76,5 %)	17 (42,5 %)
- Курение	16 (31,3 %)	17 (42,5 %)
Хирургический анамнез:		
- Операции на органах гепато-панкреато-дуоденальной зоны (панкреонекроз, ЖКБ, ушивание печени)	14 (27,4 %)	11 (27,5 %)
- Операции по поводу перитонита (аппендицит)	10 (19,6 %)	12 (30 %)
Операции по поводу онкологии	5 (9,8 %)	8 (20 %)
Операции на желудке и кишечнике	15 (29,4 %)	6 (15 %)
Грыжесечение по поводу послеоперационной вентральной грыжи	13 (25,5%)	15 (37,5%)
Шкала Caprini:		
Высокий риск: 3-4 баллов	6 (11,8%)	13 (32,5%)
Крайне высокий риск: 5 и более баллов	45 (88,2%)	27 (67,5%)
Средний балл	5,8 ± 1,4	5,6 ± 1,6

Таблица №2

Характеристика ранних послеоперационных осложнений

Характер осложнений	Число пациентов (%)	
	Задняя сепарационная пластика	Передняя сепарационная пластика
Осложнения I степени		
- серома	3 (5,9%)	4 (10 %)
$X^2 = 0,535$ с 1 ст.свободы P (Критерий Фишера) = 0,649		
- гематома	4 (7,8%)	10 (25%)
* $X^2 = 5,069$ с 1 ст.свободы P (Критерий Фишера) = 0,038		
Осложнения II степени		
- переливание эритроцитарной массы	-	1 (2,5%)
$X^2 = 1,289$ с 1 ст.свободы P (Критерий Фишера) = 0,439		
- пневмония	3 (5,9%)	2 (5%)
$X^2 = 0,034$ с 1 ст.свободы P (Критерий Фишера) = 1,000		
- тромбоз сосудов нижних конечностей	3 (5,9%)	2 (5%)
$X^2 = 0,034$ с 1 ст.свободы P (Критерий Фишера) = 1,000		
Осложнения III степени		
- осложнения III а степени (дренирование жидкостных образований под м/а или в/в)	1 (1,96%)	4 (10%)
$X^2 = 2,790$ с 1 ст.свободы P (Критерий Фишера) = 0,165		
- осложнения IIIб степени (оперативное лечение под ЭТН)	4 (7,8%)	-
$X^2 = 3,281$ с 1 ст.свободы P (Критерий Фишера) = 0,128		
Осложнения IV степени	1 (1,96%)	-
$X^2 = 0,793$ с 1 ст.свободы P (Критерий Фишера) = 1,000		
Осложнения V степени	1 (1,96%)	1 (2,5%)
$X^2 = 0,030$ с 1 ст.свободы P (Критерий Фишера) = 1,000		

P > 0,05 – разница статистически незначима.

* – разница статистически достоверна

Пациенты по возрасту, полу и сопутствующей патологии не имели существенных различий. Среди оперированных больных в 1 группе мужчин было – 25 (49%), женщин – 26 (51%). Во 2 группе мужчин было 19 (47,5 %), женщин 21 (52,5 %). Средний возраст больных в первой группе составил $56,1 \pm 13,2$ лет, во второй группе $59,6 \pm 10,5$ лет. Средний ИМТ в первой группе $33,9 \pm 7,9$ кг/м², во второй группе $36,4 \pm 6,8$ кг/м², из них ожирение 2 и 3 группы имели 33 пациента в первой группе (64,7%) и 33 пациента во второй группе (82,5%). Многие исследуемые пациенты имели различные сопутствующие заболевания, данные представлены в таблице. Пациенты в обеих группах имели высокий риск развития тромбоза глубоких вен, согласно шкале Caprini.

Ранние послеоперационные осложнения представлены в таблице №2. Согласно данным таблицы, при сравнении осложнений в обеих группах отмечено статистически значи-

мое различие только по осложнению I степени – гематоме. Данное осложнение чаще встречается во второй группе - 10 больных (25%). Разница достоверна ($X^2 = 5,069$ с 1 ст. свободы P (критерий Фишера) = 0,038). В каждой группе 1 летальный исход, основная причина – развитие абдоминального компартмент-синдрома.

Таблица №3

Характеристика поздних осложнений

Характер осложнений	Число пациентов (%)	
	Задняя сепарационная пластика	Передняя сепарационная пластика
Серома	1 (1,96%)	13 (32,5%)
* $X^2 = 16,061$ с 1 ст.свободы P (Критерий Фишера) = 0,00006		
Некроз кожи	-	1 (2,5%)
$X^2 = 1,069$ с 1 ст.свободы P (Критерий Фишера) = 0,4395		
Гипостезия	3 (5,9%)	4 (10%)
$X^2 = 0,535$ с 1 ст.свободы P (Критерий Фишера) = 0,695		
Рецидив	1 (1,96%)	-
$X^2 = 0,0793$ с 1 ст.свободы P (Критерий Фишера) = 1,000		

Во всех случаях уровень значимости $\alpha = 0,05$

* – разница статистически достоверна

Поздние осложнения представлены в таблице №3. Согласно данным таблицы, различия статистически значимы в отношении осложнения со стороны послеоперационной раны – сероме. Данное осложнение чаще встречается во второй группе – 13 больных (32,5%). Разница достоверна ($X^2 = 16,061$ с 1 ст. свободы P (критерий Фишера) = 0,00006). Рецидив отмечен через 6 месяцев у 1 пациента, перенесшего грыжесечение, заднюю сепарационную пластику.

Период наблюдения пациентов, перенесших заднюю сепарационную пластику составил $22,8 \pm 6,1$ месяцев, пациентов, перенесших переднюю сепарационную пластику $23,5 \pm 7,5$ мес.

В связи с тем, что обе группы по возрасту, полу, ИМТ, сопутствующей патологии сходны, для оценки качества жизни и выявления возможного различия, мы разделили группы по половому признаку и сравнили их между собой, для выявления различий если таковы имеются. Данные представлены в таблице №4. Из таблицы видно, что статистически значимых различий между группами по половому признаку не выявлено. Мужчины в первой группе имеют более низкие показатели качества жизни по сравнению с женщинами, и мужчинами во второй группе. Физический компонент здоровья к 12 месяцу у мужчин увеличивается на 46,1%, психологический компонент здоровья на 33,6% от исходного. Психологический компонент здоровья у мужчин во второй группе увеличивается медленнее, чем у мужчин в первой группе – к 3 месяцу на 12%, к 6 месяцу на 21,2% и к 12 месяцу на 22,8%. У женщин и в первой, и во второй группе показатели физического и психологического компонента здоровья имеют сходные значения. У женщин второй группы физический компонент здоровья несколько быстрее увеличивается по сравнению с мужчинами этой же группы.

Таблица №4

Динамика показателей качества жизни по опроснику SF-36. Пациенты разделены по половому признаку

Показатель	Сепарационная пластика	До операции/		Через 3 месяца		Через 6 месяцев		Через 12 месяцев	
		Муж	Жен	Муж	Жен	Муж	Жен	Муж	Жен
PCS	Задняя	33,4±7,1	39,8±9,9	40,9±10,7	47,8±6,4	46,0±12,9	54,5±5,1	48,8±12,7	55,8±5,0
	Передняя	41,2±4,9	37,5±6,6	46,2±6,0	44,2±3,7	52,0±5,7	51,7±5,6	55,1±5,0	53,4±5,0
	t-критерий Стьюдента	t-0,90	t-0,55	t-0,43	t-0,49	t-0,43	t-0,37	t-0,46	t-0,34
MCS	Задняя	36,6±7,9	41,3±9,3	43,8±9,6	48,3±6,4	47,7±10,9	55,4±4,9	48,9±10,9	55,3±5,6
	Передняя	43,4±3,6	42,8±5,6	48,6±3,9	47,8±4,2	52,6±5,2	55,1±5,7	53,3±4,0	54,7±5,1
	t-критерий Стьюдента	t-0,78	t-0,14	t-0,46	t-0,07	t-0,41	t-0,04	t-0,38	t-0,08

PCS – физический компонент здоровья, MCS – психологический компонент здоровья.

Число степеней свободы $f=89$. Критическое значение t-критерия Стьюдента = 1,99, при уровне значимости $p=0,05$. При $p<0,05$ – различия статистически не значимы.

Таблица №5

Динамика показателей качества жизни по данным специального опросника EuraHS Quality of Life score. Пациенты разделены по половому признаку.

Показатель	Сепарационная пластика	До операции (исходные значения)		Через 3 месяца		Через 6 месяцев		Через 12 месяцев	
		Муж	Жен	Муж	Жен	Муж	Жен	Муж	Жен
Интенсивность боли	Задняя	5,2±2,8	7,5±2,4	4,3±4,6	3,3±2,6	2,1±3,0	1,1±1,5	1,7±2,8	0,7±0,4
	Передняя	4,6±2,4	7,2±1,9	6,4±3,4	3,4±2,2	2,8±2,6	1,3±2,3	1,1±1,7	1,3±2,3
	t-критерий Стьюдента	t- 0,16	t-0,10	t-0,37	t-0,03	t-0,18	t-0,18	t-0,18	t-0,26
Физическое функционирование	Задняя	13,1±3,9	15,8±4,8	6,3±4,2	6,6±4,2	4,6±4,3	4,6±4,1	3,6±3,8	3,1±3,8
	Передняя	13,8±6,4	19,5±4,2	11,8±5,2	10,9±3,5	11,1±5,8	5,4±4,8	7,2±3,9	4,4±3,9
	t-критерий Стьюдента	t- 0,09	t-0,58	t-0,82	t-0,79	t-0,90	t-0,13	t-0,66	t-0,24
Косметический дискомфорт	Задняя	16,2±2,8	18,2±1,9	4,1±3,5	3,9±3,4	3,4±3,2	3,1±3,7	3,1±3,4	2,3±4,2
	Передняя	14,7±4,2	17,5±3,8	11,0±6,1	6,3±5,7	10,5±5,8	4,2±5,8	6,1±5,8	2,0±2,7
	t-критерий Стьюдента	t- 0,30	t-0,16	t-0,98	t-0,36	t-1,07	t-0,16	t-0,45	t-0,06

Число степеней свободы $f=89$. Критическое значение t-критерия Стьюдента = 1,99, при уровне значимости $p=0,05$. При $p<0,05$ – различия статистически не значимы.

Показатели качества жизни по данным специального опросника EuraHS Quality of Life scale представлены в таблице №5. Из таблицы видно, что статистически значимых различий между группами по половому признаку не выявлено. Однако, стоит отметить, что у женщин и в первой, и во второй группе показатели (интенсивность боли, физическое функционирование, косметический дискомфорт) увеличиваются быстрее, чем у мужчин. У мужчин в первой группе удовлетворение внешним видом достигается быстрее, чем у мужчин во второй группе.

Заключение

У пациентов перенесших переднюю сепарационную пластику количество осложнений со стороны послеоперационных ран как в раннем, так и в позднем послеоперационном периоде статистически больше, чем у пациентов перенесших

заднюю сепарационную пластику. Статистически значимых различий качества жизни у мужчин и женщин в сравниваемых группах не выявлено. Согласно опросникам EuraHS Quality of Life scale и SF-36 у женщин, в обеих группах, показатели качества жизни улучшаются быстрее, чем у мужчин. Данное отличие связано с наличием осложнений как в раннем, так и в позднем послеоперационном периоде, образом жизни, наличием сопутствующей патологии, характером ежедневной физической нагрузки до операции. Небольшой процент рецидивов, количество осложнений, достоверное улучшение качества жизни пациентов, оба варианта сепарационной пластики могут быть одинаково применимы у пациентов с гигантскими послеоперационными вентральными грыжами.

Список литературы

1. **Bosanquet D.C.**, Ansell J., Abdelrahman T., Cornish J., Harries R., Stimpson A., Davies L., Glasbey J.C., Frewer K.A., Frewer N.C., Russell D., Russell I., Torkington J. Systematic review and meta-regression of factors affecting midline incisional hernia rates: analysis of 14,618 patients // PLoS ONE. 2015. Vol. 10 (9). 138745.

2. **Nieuwenhuizen J.**, Kleinrensink G.J., Hop W.C., Jeekel J., Lange J.F. Indications for incisional hernia repair: an international questionnaire among hernia surgeons // *Hernia*. 2008. Vol. 12 (3). P. 223 – 225.

3. **Israelsson L.A.**, Millbourn D. Prevention of incisional hernias: how to close a midline incision // *Surg. Clin. North Am.* 2013. Vol. 93 (5). P. 1027-1040.

4. **Павленко В.В.** Современные принципы лечения больших грыж передней брюшной стенки / В. В. Павленко // *Анналы хирургии*. 2004. N5. С. 26 – 28.

5. **Joels C.S.**, Vanderveer A.S., Newcomb W.L., et al. Abdominal wall reconstruction after temporary abdominal closure: a ten-year review // *Surg. Innov.* 2006. Vol. 13. P. 223 - 230.

6. **Ko J.H.**, Salvay D.M., Paul B.C., Wang E.C., Dumanian G.A. Soft polypropylene mesh, but not cadaveric dermis, significantly improves outcomes in midline hernia repairs using the components separation technique // *Plast. Reconstr. Surg.* 2009. Vol. 124. P. 836 - 847.

7. **Klima D.A.**, Tsirlina V.B., Belyansky I., Dacey K.T., Lincourt A.E., Kercher K.W., Heniford B.T. Quality of life following component separation versus standard open ventral hernia repair for large hernias // *Surg. Innov.* 2014. Vol. 21 (2). P. 147 - 154.

8. **Muysoms F.**, Campanelli G., Champault G.G., Debeaux A.C., Dietz U.A., Jeekel J., Klinge U., Köckerling F., Mandala V., Montgomery A., Morales Conde S., Puppe F., Simmermacher R.K., Smietański M., Miserez M. EuraHS: the development of an international online platform for registration and outcome measurement of ventral abdominal wall hernia repair // *Hernia*. 2012. Vol. 16 (3). P. 239 – 250.

9. **Егиев В.Н.**, Кулиев С.А., Евсюкова И.В. Сравнительный анализ результатов лечения пациентов после сепарационных пластик при средних грыжах // *Журнал Врач-аспирант*. 2017. №6.3 (85). С. 304 - 310.

10. **Langbach O.**, Ida Bukholm. Long-term quality of life and functionality after ventral hernia mesh repair // *Surg Endosc.* 2016. Vol. 30(11). P. 5023-5033.

11. **Ware J.E.** SF36 Health Survey: Manual and Interpretation Guide // J.E. Ware. Boston: Nimrod Press. 1993.

12. **Амирджанова В.Н.**, Горячев Д.В., Коршунов Н.И., Ребров А.П., Сороцкая В.Н. Популяционные показатели качества жизни по опроснику SF-36 (результаты многоцентрового исследования качества жизни «МИРАЖ») // *Научно-практическая ревматология*. 2008. № 1. С. 36 – 48.

13. **Spirduso W.W.**, Francis K. L., MacRae P. G. Physical Dimensions of Aging // 2nd Edition. Champaign: Human Kinetics. 2005. P. 384.

2. **Nieuwenhuizen J.**, Kleinrensink G.J., Hop W.C., Jeekel J., Lange J.F. Indications for incisional hernia repair: an international questionnaire among hernia surgeons. *Hernia*. 2008, vol. 12 (3), pp. 223 – 225.

3. **Israelsson L.A.**, Millbourn D. Prevention of incisional hernias: how to close a midline incision. *Surg. Clin. North Am.* 2013, vol. 93 (5), pp. 1027 - 1040.

4. **V.V. Pavlenko.** Modern principles of treatment of large hernias of the anterior abdominal wall. V. V. Pavlenko. *Annals of surgery*. 2004, vol.5, pp. 26 – 28 [In Russ].

5. **Joels C.S.**, Vanderveer A.S., Newcomb W.L., et al. Abdominal wall reconstruction after temporary abdominal closure: a ten-year review. *Surg. Innov.* 2006, vol.13, pp. 223 - 230.

6. **Ko J.H.**, Salvay D.M., Paul B.C., Wang E.C., Dumanian G.A. Soft polypropylene mesh, but not cadaveric dermis, significantly improves outcomes in midline hernia repairs using the components separation technique. *Plast. Reconstr. Surg.* 2009, vol.124, pp.836 - 847.

7. **Klima D.A.**, Tsirlina V.B., Belyansky I., Dacey K.T., Lincourt A.E., Kercher K.W., Heniford B.T. Quality of life following component separation versus standard open ventral hernia repair for large hernias. *Surg. Innov.* 2014, vol. 21 (2), pp. 147 - 154.

8. **Muysoms F.**, Campanelli G., Champault G.G., Debeaux A.C., Dietz U.A., Jeekel J., Klinge U., Köckerling F., Mandala V., Montgomery A., Morales Conde S., Puppe F., Simmermacher R.K., Smietański M., Miserez M. EuraHS: the development of an international online platform for registration and outcome measurement of ventral abdominal wall hernia repair. *Hernia*. 2012, vol.16 (3), pp. 239 – 250.

9. **Egiev V.N.**, Kuliev S.A., Evsyukova I.V. Comparative analysis of treatment results after component separation in patients with midline hernias. *Journal doctor-aspirant*. 2017, vol. 6.3 (85), pp. 304-310 [In Russ].

10. **Langbach O.**, Ida Bukholm. Long-term quality of life and functionality after ventral hernia mesh repair. *Surg Endosc.* 2016, vol. 30 (11), pp. 5023-5033.

11. **Ware J.E.** SF36 Health Survey: Manual and Interpretation Guide. J.E. Ware. Boston: Nimrod Press. 1993.

12. **Amirjanova V.N.**, Goryachev D.V., Korshunov N.I., Rebrov A.P., Sorotskaya V.N. Population indicators of quality of life according to SF-36 questionnaire (results of multicenter study of quality of life «MIRAGE»). *Scientific and practical rheumatology*. 2008, vol.1, pp. 36 – 48. [In Russ].

13. **Spirduso W.W.**, Francis K.L., MacRae P.G. Physical Dimensions of Aging. 2nd Edition. Champaign: Human Kinetics. 2005, pp. 384.

Сведения об авторах

Егиев Валерий Николаевич – д.м.н., профессор кафедры хирургии и онкологии Факультета повышения квалификации медицинских работников медицинского института «Российского университета дружбы народов».

Тел: +7(925)506-66-90. E-mail: egiev50@gmail.ru

Кулиев Сердар Атаевич – к.м.н., доцент кафедры хирургии и онкологии Факультета повышения квалификации медицинских работников медицинского института «Российского университета дружбы народов».

Тел: +7(926)161-15-61. E-mail: dr.serdarkuliev@gmail.com

Евсюкова Ирина Вячеславовна - аспирант кафедры хирургии и онкологии Факультета повышения квалификации медицинских работников медицинского института «Российского университета дружбы народов».

Тел: +7(926)369-25-73. E-mail: irinaevsyukova1984@mail.ru

References

1. **Bosanquet D.C.**, Ansell J., Abdelrahman T., Cornish J., Harries R., Stimpson A., Davies L., Glasbey J.C., Frewer K.A., Frewer N.C., Russell D., Russell I., Torkington J. Systematic review and meta-regression of factors affecting midline incisional hernia rates: analysis of 14,618 patients. *PLoS ONE*. 2015, vol.10 (9), pp.138-141.

Information about the authors

Egiev V.N. – MD, Professor of the Department of Surgery and Oncology, Medical Institute of the Russian University of friendship of peoples. Address: 117198, Moscow, Miklukho-Maklaya 21, building 3. E-mail: egiev50@gmail.ru

Kuliev S.A. – Candidate of medical sciences, assistant of the Department of Surgery and Oncology, Medical Institute of the Russian University of friendship of peoples. Address: 117198, Moscow, Miklukho-Maklaya 21, building 3. E-mail: dr.serdarkuliev@gmail.com

Evsyukova I.V. – Postgraduate student of the Department of Surgery and Oncology, Medical Institute of the Russian University of friendship of peoples. Address: 117198, Moscow, Miklukho-Maklaya 21, building 3. E-mail: irinaevsyukova1984@mail.ru

Почтовый адрес:

117198, Россия, г. Москва, ул. Миклухо-Маклая, д.21, строение 3. Кафедра хирургии и онкологии РУДН МИ ФПКМР

Post address:

117198, Russia, Moscow, Miklukho-Maklay str. 21, building 3.

The Department of surgery and oncology of the RUDN University