

КАЧЕСТВО ЖИЗНИ ПАЦИЕНТОВ С ТРАВМАТИЧЕСКИМ ПОВРЕЖДЕНИЕМ ПЕРЕДНЕЙ КРЕСТООБРАЗНОЙ СВЯЗКИ КОЛЕННОГО СУСТАВА

Федулова Д.В.¹, Ямалетдинова Г.А.¹, Бердюгин К.А.^{2,3}

¹ИФКСиМП ФГАОУ ВО «УрФУ им. Первого Президента России Б.Н. Ельцина», Екатеринбург, e-mail: darya-fedulova@yandex.ru;

²ГБУЗ СО «ЦСВМП «Уральский институт травматологии и ортопедии имени В.Д. Чаклина», Екатеринбург, e-mail: kiralber73@rambler.ru;

³ФГБОУ ВО «Уральский государственный медицинский университет» Минздрава России, Екатеринбург

В статье анализируется качество жизни пациентов (возраст 20-35 лет), которые поступили в лечебное учреждение для хирургического восстановления передней крестообразной связки (ПКС) коленного сустава. Представлено сравнение физического и психологического компонентов здоровья, а также определена частота ответов по каждой категории шкал анкеты. Результаты исследования показали, что качество жизни пациентов по физическому компоненту здоровья ниже, чем по психологическому компоненту, общее состояние здоровья выше среднего. Самые высокие показатели определились по шкалам: физического функционирования и общего состояния здоровья; социального функционирования, ролевого функционирования, обусловленное эмоциональным состоянием и психического здоровья. Данные результаты могут быть полезны как при формировании комплекса лечебной гимнастики, так и в целом процесса реабилитации.

Ключевые слова: качество жизни, реабилитация, травма ПКС, физическое функционирование, коленный сустав.

THE QUALITY OF LIFE OF PATIENTS WITH INJURY OF THE ANTERIOR CRUCIATE LIGAMENT RUPTURE OF THE KNEE JOINT

Fedulova D.V.¹, Yamaletdinova G.A.¹, Berdyugin K.A.^{2,3}

¹Ural Federal University named after the first President of Russia B.N. Yeltsin, Ekaterinburg, e-mail: darya-fedulova@yandex.ru;

²Ural Institute of traumatology and orthopedics named after V.D. Chaklin, Ekaterinburg, e-mail: kiralber73@rambler.ru

³Ural State Medical University, Ekaterinburg

The article analyzes the quality of life of patients (age 20-35 years), who entered the hospital for the surgical repair of the anterior cruciate ligament (ACL) of the knee. A comparison of physical and mental health components, and determined the frequency of responses for each category of the questionnaire scales. The results showed that the quality of life of patients on the physical component of health is lower than on the psychological component, general health is above average. The highest rates are determined on the scales: physical functioning and general health; social functioning, role functioning due to emotional state and mental health. These findings may be useful in the formation of a complex of physiotherapy and rehabilitation in the whole process.

Keywords: quality of life, rehabilitation, injury ACL, physical functioning, the knee joint.

Травма передней крестообразной связки (ПКС) является одной из самых распространенных травм коленного сустава и встречается в 62% случаев [2]. Разрыв ПКС в основном получают при занятиях спортом молодые люди в возрасте 18-40 лет. Помимо спортивных занятий, ведущим видом деятельности людей данного возраста является труд, максимальная реализация сущностных сил человека в ходе определенной деятельности. Травма передней крестообразной связки серьезно ограничивает движения и опороспособность конечности, что в свою очередь временно отстраняет возможность профессиональной деятельности.

Учитывая вышесказанное, выяснение качества жизни пациентов, как физического, так и психологического здоровья на момент поступления в лечебное учреждение является актуальным вопросом, знание результатов которого в дальнейшем поможет скоординировать процесс реабилитации для более успешного и полноценного восстановления.

В настоящее время методически процесс восстановительного лечения (а именно, физической реабилитации) имеет следующие периоды [2; 3; 5]:

- 1) период иммобилизации;
- 2) постиммобилизационный период;
- 3) восстановительный период.

В своем исследовании реабилитационных мероприятий после сочетанного повреждения передней крестообразной связки и мениска мы выделили 4 периода восстановительного лечения [4]:

- 1) ранний послеоперационный (1 нед.);
- 2) поздний послеоперационный (2-4 нед.);
- 3) функциональный период (5-8 нед.);
- 4) тренировочно-восстановительный (9-24 нед.).

Сроки указаны примерно, переход на следующий период осуществлялся при анализе функционального состояния коленного сустава и двигательных возможностей предыдущего периода, знание которого, помимо функциональных тестов, позволяет определить анкета качества жизни «SF-36».

Цель исследования – проанализировать качество жизни пациентов с травмой передней крестообразной связки на момент поступления в лечебное учреждение.

Материалы и методы исследования

В исследовании приняло участие 50 пациентов в возрасте 20-35 лет с разрывом ПКС, ранее не имевших травм коленного сустава. Пациентам при поступлении на лечение в ГБУЗ СО «Центр специализированных видов медицинской помощи «Уральский институт травматологии и ортопедии имени В.Д. Чаклина» предлагалось заполнить анкету оценки качества жизни SF-36. Помимо заполнения анкеты, проводили опрос больных для выяснения даты и причины травмы, жалоб на функциональное состояние травмированной конечности и основные беспокойства. Срок от момента получения травмы до поступления на лечебное учреждение составил $2,5 \pm 0,5$ года.

«SF-36 Health Status Survey» [7]¹ относится к неспецифическим опросникам для оценки качества жизни (КЖ), он широко распространен в США и странах Европы при проведении исследований качества жизни. Перевод на русский язык и апробация методики

¹ Инструкция по обработке данных подготовлена компанией «Эвиденс – Клинико-фармакологические исследования».

была проведена «Институтом клинико-фармакологических исследований» (Санкт-Петербург).

Опросник состоит из 36 вопросов, которые сгруппированы в 8 шкал: физическое функционирование (Physical Functioning – PF); ролевое функционирование, обусловленное физическим состоянием (Role-Physical Functioning – RP); интенсивность боли (Bodily pain – BP) и ее влияние на способность заниматься повседневной деятельностью, включая работу по дому и вне дома; общее состояние здоровья (General Health – GH); жизненная активность (Vitality – VT); социальное функционирование (Social Functioning – SF); ролевое функционирование, обусловленное эмоциональным состоянием (Role-Emotional – RE); психическое здоровье (Mental Health – MH).

Шкалы группируются в два итоговых показателя: «физический компонент здоровья» и «психологический компонент здоровья».

1. Физический компонент здоровья (Physical Health – PH). Составляющие шкалы:

- физическое функционирование;
- ролевое функционирование, обусловленное физическим состоянием;
- интенсивность боли;
- общее состояние здоровья.

2. Психологический компонент здоровья (Mental Health – MH). Составляющие шкалы:

- жизненная активность;
- социальное функционирование;
- ролевое функционирование, обусловленное эмоциональным состоянием;
- психическое здоровье.

Показатели каждой шкалы после обработки результатов варьируются от 0 до 100, где 100 баллов означают полное здоровье. Более высокая оценка итоговых показателей указывает на более высокий уровень качества жизни.

Результаты исследования

В таблице 1 представлены основные результаты изучения качества жизни по анкете SF-36: среднее значение каждой шкалы, медиана – середина выборки (от минимального и до максимального значения, исходя из ответов респондентов), мода – то значение, которое встречается чаще всего по каждой шкале, частота моды – количество раз, которое мода встречается в каждой категории.

Таблица 1

Основные результаты изучения качества жизни анкеты SF-36

Статистические показатели	PF	PR	BP	GH	VT	SF	RE	MH	PH	MH
Среднее	67±	50±	57,5±	77,2±	68,7±	85,6±	76±	73,6±	42,3±	53,7±

	3,8	4,8	2,9	2,3	2,3	2,7	4,2	2,5	1,1	1,2
Медиана	75	50	51	81	70	88	100	76	43	54,5
Мода	90	50	51	87	70	100	100	96	43	53
Частота моды	9	14	15	9	11	24	27	7	5	8

Среднее значение всех шкал выше 50%, что говорит о положительной динамике качества жизни. По итоговым показателям психологический компонент КЖ выше физического, однако они не абсолютны. По показателю моды мы видим, что ролевое функционирование, обусловленное физическим состоянием (RP), и интенсивность боли (BP) минимальны из данной статистики, что свидетельствует о наличии болевого эффекта и об ограничении качества жизни в связи с травмой. Более детально результаты категорий представлены в табл. 2. 100% поделено на 5 интервалов по 20% и отмечено количество человек, которые дали ответ в определенном интервале, посчитана плотность, т.е. то скопление в интервале, относительно общего количества.

Таблица 2

Динамика показателей качества жизни по категориям

Категория	Статистические показатели	Интервалы (%)				
		0-20	21-40	41-60	61-80	81-100
PF	Кол-во в интервале	4	4	7	17	18
	Плотность	0,08	0,08	0,14	0,34	0,36
RP	Кол-во в интервале	8	11	14	7	10
	Плотность	0,16	0,22	0,28	0,14	0,2
BP	Кол-во в интервале	1	4	25	11	9
	Плотность	0,02	0,08	0,5	0,22	0,18
GH	Кол-во в интервале	0	1	8	16	25
	Плотность	0	0,02	0,16	0,32	0,5
VT	Кол-во в интервале	0	3	9	29	9
	Плотность	0	0,06	0,18	0,58	0,18
SF	Кол-во в интервале	1	1	1	14	33
	Плотность	0,02	0,02	0,02	0,28	0,66
RE	Кол-во в интервале	1	11	0	11	27
	Плотность	0,02	0,22	0	0,22	0,54
MH	Кол-во в интервале	0	3	10	18	19
	Плотность	0	0,06	0,2	0,36	0,38
PH	Кол-во в интервале	0	19	31	0	0
	Плотность	0	0,38	0,62	0	0
MH	Кол-во в интервале	0	4	37	9	0
	Плотность	0	0,08	0,74	0,18	0

Сравнивая показатели физического (рис. 1) и психологического (рис. 2) компонента здоровья, видим, что уровень психологического компонента значительно выше: по 3 шкалам

из 4 наибольшее количество респондентов показали максимальные результаты, свидетельствующие о психологическом благополучии, о высоком качестве жизни. Вероятно, это связано с тем, что люди, у которых чаще всего данная травма встречается, – молодые люди в возрасте до 18-40 лет. Психологической особенностью данного возраста является максимальная работоспособность, уверенная жизненная позиция, легкое освоение знаний и навыков в выбранной профессии, развитие личностных и функциональных качеств, благоприятный психологический климат.

Для сравнения, в качестве исключения, мы попросили заполнить данную анкету 3 пациентов в возрасте 45-50 лет. Возраст 50 лет характеризуется, с одной стороны, высококвалифицированным выполнением профессиональных ролей, с другой – снижением физических сил и уровня психических функций [1; 6].

И действительно, наблюдается снижение показателей: SF, MN наибольшее количество ответов встречается в интервале «61-80», RE – «81-100», VT – «41-60», что говорит о снижении жизненной активности, частичном наличии тревожных переживаний.

Показатели физического компонента здоровья ниже и практически не локализируются, более разбросаны. Самый высокий показатель шкал PF (Физическое функционирование) и GH (общее состояние здоровья). Характеристика категорий:

Физическое функционирование (Physical Functioning – PF) отражает степень, в которой физическое состояние ограничивает выполнение физических нагрузок (самообслуживание, ходьба, подъем по лестнице, переноска тяжестей и т.п.). Низкие показатели по этой шкале свидетельствуют о том, что физическая активность пациента значительно ограничивается состоянием его здоровья. Общее состояние здоровья (General Health – GH) – оценка больным своего состояния здоровья в настоящий момент и перспектив лечения. Чем ниже балл по этой шкале, тем ниже оценка состояния здоровья.

Высокие показатели данных шкал, вероятно, связаны с давностью травмы, основной ситуативный болевой синдром прошел, и у человека не вызывает ограничений выполнения обычных действий и передвижений. Однако показатели двух других категорий этой же подгруппы: ролевого функционирования, обусловленного физическим состоянием (RP); интенсивности боли (BP) и ее влияния на способность заниматься повседневной деятельностью – в основном находятся в интервале «41-60», что говорит о том, что, несмотря на отсутствие ситуативного болевого синдрома, целостные изменения, вызванные травмой, вызывают ограничения общего физического состояния.

В ходе опроса пациентов, который был направлен на выяснение жалоб и причин обращения за хирургическим восстановлением связки, выяснилось, что: нестабильность коленного сустава, неполный объем движений, желание вернуться в спорт являются

основными причинами желая хирургического восстановления ПКС. То есть конечность может быть разработана для бытовых нагрузок, но для полноценного использования резервов организма, функции коленного сустава консервативного лечения недостаточно, необходимо оперативное восстановление ПКС.

Дальнейшее исследование планируется продолжить, проводя сравнительный анализ качества жизни пациентов до операции и спустя 3 и 6 месяцев после нее.

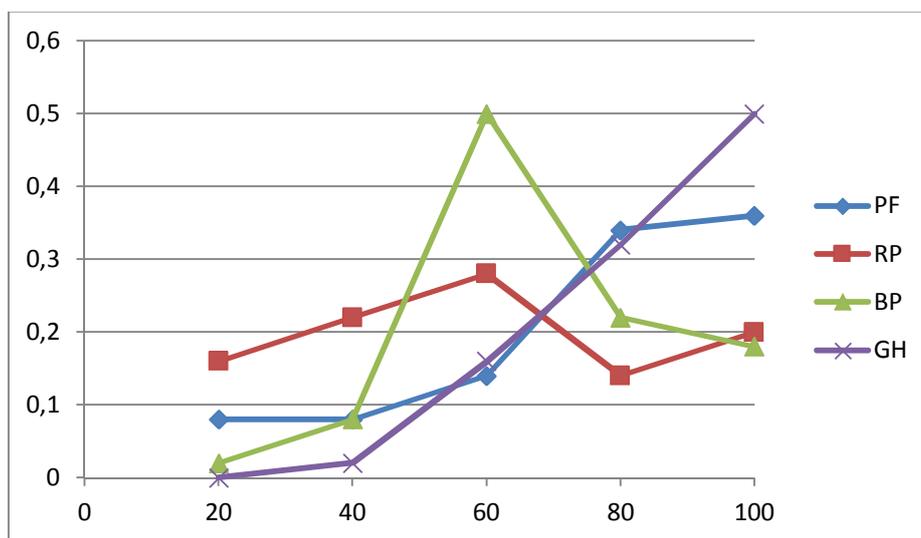


Рис. 1. Показатели шкал физического компонента здоровья

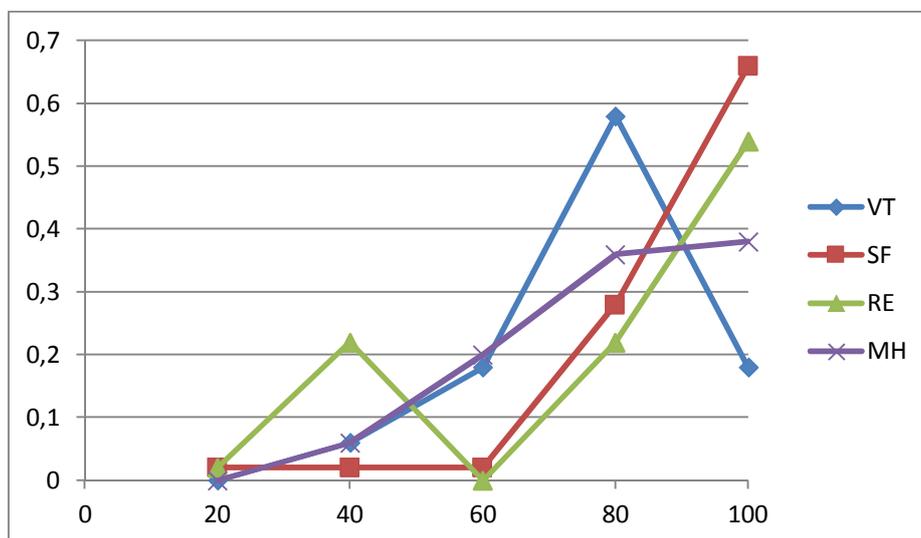


Рис. 2. Показатели шкал психологического компонента здоровья

Выводы

1. Результаты исследования качества жизни по опроснику SF-36 свидетельствуют о влиянии травмы передней крестообразной связки на качество жизни пациентов.

2. Психологический компонент здоровья имеет более высокие показатели по сравнению с физическим компонентом здоровья, что связано, по нашему мнению, с психологическими особенностями возрастной категории людей, у которых данная травма встречается чаще всего: уверенная жизненная позиция, высокая мотивация к жизни.
3. Учитывая, что участники эксперимента имели застарелую травму (в среднем $2,5 \pm 0,5$ года), показатели физического компонента здоровья были выше среднего.
4. Анализируя динамику показателей качества жизни по категориям, отметим, что самые высокие показатели имеют шкалы: физического функционирования; общего состояния здоровья; социального функционирования; ролевого функционирования, обусловленного эмоциональным состоянием, и шкала психического здоровья. Самые низкие показатели, большинство которых находятся в интервале «41-60», у шкал ролевого функционирования, обусловленного физическим состоянием, и у шкалы интенсивности боли.

Список литературы

1. Батюта М.Б. Возрастная психология : учеб. пособие / М.Б. Батюта, Т.Н. Князева. – М.: Логос, 2001. – 306 с.
2. Епифанов А.В. Восстановительное лечение после артроскопических вмешательств на коленном суставе при повреждениях капсульно-связочного аппарата / А.В. Епифанов, О.С. Цека, В.А. Епифанов, А.В. Королев. – М. : Авторская Академия, 2011. – 152 с.
3. Сулимцев Т.И. Физическая реабилитация и профилактика наиболее часто встречающихся заболеваний суставов : учеб. пособие. – Малаховка, 2000. – 99 с.
4. Федулова Д.В., Ямалетдинова Г.А. Сравнительный анализ программ лечебной гимнастики после артроскопической реконструкции передней крестообразной связки / Д. В. Федулова, Г. А. Ямалетдинова // Россия между модернизацией и архаизацией: 1917-2017 гг.: материалы XX Всерос. науч.-практич. конф. Гуманитарного университета. – 2017. – Т.2. – С. 459-464.
5. Вайнер Э.Н. Лечебная физическая культура. – М.: Наука, 2009. – 424 с.
6. Ardem C.L. Psychological aspects of anterior cruciate ligament injuries / Clare L. Ardem, Joanna Kvist, Kate E. Webster // Operative Techniques in Sports Medicine. – 2015. – P. 1-7.
7. SF-36 Health Survey. Manual and interpretation guide / J.E. Ware, K.K. Snow, M. Kosinski [et al.] / The Health Institute, New England Medical Center. Boston, Mass. – 1993.