

Конева Е.С., Серебряков А.Б., Шаповаленко Т.В., Лядов К.В.

АНАЛИЗ 5-ЛЕТНЕГО ОПЫТА РАБОТЫ МУЛЬТИДИСЦИПЛИНАРНОЙ БРИГАДЫ ПО ПРОТОКОЛУ FAST-TRACK-ТЕРАПИИ ПОСЛЕ ОПЕРАЦИЙ ТОТАЛЬНОГО ЭНДОПРОТЕЗИРОВАНИЯ ТАЗОБЕДРЕННЫХ И КОЛЕННЫХ СУСТАВОВ В КЛИНИКЕ ФГАУ «ЛЕЧЕБНО-РЕАБИЛИТАЦИОННЫЙ ЦЕНТР» МИНЗДРАВА РОССИИ

ФГАУ «Лечебно-реабилитационный центр» Минздрава России, 125367, г. Москва

В статье приведен анализ продолжительности госпитализации пациентов в хирургическом стационаре и ее ранжирование с учетом опыта работы хирургов, по итогам которого было установлено, что более короткие сроки госпитализации отмечены у пациентов, оперированных хирургами со стажем работы менее 5 лет. Это обусловлено эшелонированием пациентов по тяжести сопутствующей патологии и направлением соматически ослабленных пациентов к хирургам с большим стажем работы. Анкетирование пациентов, прошедших лечение в соответствии с концепцией fast-track-терапии, через 3–6 нед после операции показало, что при анализе мобильности у 31% из них не отмечалось каких-либо дистанционных ограничений, у 53% степень мобильности ограничивалась пределами квартиры и двора и у 31% – пределами квартиры; при анализе степени удовлетворенности пациентов проведенным лечением 26% отметили значительное улучшение самочувствия, 74% – умеренное улучшение и 4% дали «слабую» оценку степени удовлетворенности; по степени выраженности болевого синдрома 46% пациентов указали на отсутствие боли, 37% оценили выраженность болевого синдрома в 1–5 баллов по шкале NRS и 17% – более 5 баллов; при анкетировании относительно социально-бытовой состоятельности 38% пациентов высказали готовность вернуться к привычной профессиональной и трудовой деятельности через 1–2 мес, 34% – через 2–4 мес, 27% – через 6 мес после операции и 2% не планировали возвращаться к привычной жизнедеятельности. В статье изложены принципиальные отличия реализованной концепции fast-track-терапии в ФГАУ «Лечебно-реабилитационный центр» Минздрава России от зарубежного образца программы. Сделан вывод о безопасности и эффективности применения модернизированной концепции в условиях отечественного высокоточного стационара.

Ключевые слова: эндопротезирование; fast-track-терапия; «ускоренное лечение»; продолжительность госпитализации; удовлетворенность пациентов; болевой синдром; социально-бытовая активность; мобильность; опорность.

Для цитирования: Конева Е.С., Серебряков А.Б., Шаповаленко Т.В., Лядов К.В. Анализ 5-летнего опыта работы мультидисциплинарной бригады по протоколу fast-track-терапии после операций тотального эндопротезирования тазобедренных и коленных суставов в клинике ФГАУ «Лечебно-реабилитационный центр» Минздрава России. *Физиотерапия, бальнеология и реабилитация* 2016; 15 (4): 175-182. DOI 10.18821/1681-3456-2016-15-4-175-182

Для корреспонденции: Конева Елизавета Сергеевна – канд. мед. наук, зав. отделением ЛФК ЦВМР ФГАУ «Лечебно-реабилитационный центр» Минздрава России, 125367, г. Москва. E-mail: elizaveta.coneva@yandex.ru

Koneva E.S., Serebryakov A.B., Shapovalenko T.V., Lyadov K.A.

THE ANALYSIS OF THE EXPERIENCE GAINED BY THE MULTIDISCIPLINARY TEAM DURING THE 5 YEAR WORK IN COMPLIANCE WITH THE PROTOCOL OF FAST-TRAC – THERAPY FOLLOWING THE SURGICAL INTERVENTIONS FOR TOTAL ENDOPROSTHETICS OF THE HIP AND KNEE JOINTS BASED AT THE CLINIC OF THE FEDERAL STATE AUTONOMOUS FACILITY “THERAPEUTIC AND REHABILITATIVE CENTRE”, RUSSIAN MINISTRY OF HEALTH

Federal state autonomous facility “Therapeutic and Rehabilitative Centre”, Russian Ministry of Health., 125367, Moscow, Russia

This article was designed to report the results of the analysis of the duration of the hospital stay for the patients admitted to a surgical department and its grading taking into consideration the experience of the surgeons. It was shown that the patients operated on by the surgeons having the total period of service below 5 years had the shortest time of hospitalization because many of them presented with concomitant diseases and had to be referred for the further treatment to the more experienced specialists. The questionnaire study carried out within 3–6 weeks after surgery has demonstrated that 31% of the patients treated in compliance with the principles of fast-track therapy remained fully mobile without any restrictions on the distances they were able to cover. The mobility of 53% of the treated patients was confined to their personal apartments and the adjacent courtyards while 31% of them could move only within their apartments. The analysis of the degree of satisfaction of the patients with the medical assistance provided to them showed that 26% of the patients experienced the substantial improvement of their health status, 74% described the improvement as moderate, and 4% appeared unsatisfied with the outcome of the treatment. The analysis of pain sensations in the treated patients revealed the absence of pain in 46% of them whereas 36% estimated the intensity of pain syndrome as 1–5 scores based on the NRS scale whereas 17% estimated pain intensity as being higher than 5 scores. The analysis of the social competence and household skills of the treated patients showed that 38% of them expressed the desire to resume their routine professional activities within 1–2 months after the completion of the treatment, another

34% were prepared to do the same within 2-4 months, and the remaining 27% were ready to work again within 6 months after surgery. Only 2% of the patients did not plan to return to their habitual mode of life. The article expounds the main differences of the concept of fast-track therapy being realized at the clinic of the federal state autonomous facility "Therapeutic and Rehabilitative Centre", Russian Ministry of Health, from that adopted in analogous foreign healthcare facilities. It is concluded that the modified concept based at our clinic provides a safe and efficient tool for the management of surgical patients.

Keywords: *endoprosthetics; FAST-TRAC – therapy; "accelerated treatment"; duration of hospital stay; satisfaction of patients; pain syndrome; social competence and household skills; mobility; supporting ability.*

For citation: Koneva E.S., Serebryakov A.B., Shapovalenko T.V., Lyadov K.A. The analysis of the experience gained by the multidisciplinary team during the 5 year work in compliance with the protocol of FAST-TRAC – therapy following the surgical interventions for total endoprosthetics of the hip and knee joints based at the clinic of the federal state autonomous facility "Therapeutic and Rehabilitative Centre", Russian Ministry of Health. *Fizioterapiya, Bal'ntologiyai Reabilitatsiya (Russian Journal of the Physical Therapy, Balneotherapy and Rehabilitation)*. 2016; 15 (4): 175-182. (In Russ.). DOI 10.18821/1681-3456-2016-15-4-175-182

For correspondence: Koneva Elizaveta Sergeevna, cand. med.sci., head of Department of Therapeutic Physical Exercises, Centre of Restorative Medicine and Rehabilitation, federal state autonomous facility "Therapeutic and Rehabilitative Centre", Russian Ministry of Health., Moscow, 125367, Russian Federation, E-mail:elizaveta.koneva@yandex.ru

Conflict of interest. The authors declare no conflict of interest.

Funding. The study had no sponsorship.

Received 02 March 2016

Accepted 20 May 2016

Концепция fast-track (FT-терапия, «ускоренное лечение») с каждым годом все более уверенно внедряется в практическую деятельность отечественных хирургических клиник, в том числе при тотальном эндопротезировании суставов нижних конечностей. Одной из первых российских клиник, предпринявшей попытку внедрения указанной концепции в свою деятельность, было ФГАУ «Лечебно-реабилитационный центр» Минздрава России [1–9]. В данной работе мы анализируем 5-летний опыт практической реализации концепции, позволяющий нам подвести определенные итоги в отношении не только оценки эффективности и безопасности самой методики ранней мобилизации пациентов, но и организационно-методического аспекта этой работы.

Для успешной интеграции fast-track в практическую работу клиники нами был изучен опыт зарубежных клиник, модернизирована работа отделения ортопедии, сформирована мультидисциплинарная бригада, осуществляющая мультимодальный подход к комплексному лечению пациентов с эндопротезированием тазобедренного или коленного сустава, создана необходимая материально-техническая база [10].

H. Husted [11] считает, что целью концепции fast-track является уменьшение количества послеоперационных осложнений и максимально быстрое восстановление функциональных результатов после операции с последующим сокращением продолжительности пребывания пациента в хирургическом стационаре при высокой степени его удовлетворенности лечением. Результатами успешности внедрения концепции в практическую деятельность учреждения традиционно считаются длительность госпитализации пациента, аспекты безопасности в виде предупреждения осложнений и смертности, удовлетворенность пациентов, в качестве вторичного параметра – экономия средств. К ключевым аспектам реализации концепции относятся максимально щадящее оперативное вмешательство, адекватное обезболивание, профилактика тромбозмембральных осложнений, ранняя мобилизация пациента, что в комплексе представляет собой радикальный пересмотр сложившегося традиционного для конкретного учреждения подхода к лечению пациентов с

данной патологией и, как указывает автор, может стать одним из главных барьеров на пути к улучшению результатов. В соответствии со стандартом FT-терапии пациенты должны быть информированы и мотивированы по всем этапам предстоящего лечения и предполагаемому сроку пребывания, чтобы быть активными участниками лечебного процесса, и их ожидания должны соответствовать предполагаемым исходам терапии для достижения максимальной степени удовлетворенности. Кроме того, необходимо проанализировать и оптимизировать организационные аспекты и создать новые логистические подходы к организации лечебно-реабилитационного процесса; заинтересованный персонал должен пройти необходимое обучение, чтобы руководствоваться едиными принципами реализации мультидисциплинарного подхода. Высока важность периоперационной работы клинического психолога с пациентами с целью психологической его подготовки к предстоящему вмешательству и последующей реабилитации, а также определения ожидаемой пациентом степени функционального восстановления после операции [12]. Авторы работы [13] указывают на частое расхождение в клинической практике ожиданий хирурга и ожиданий пациентов, кроме того, выявлена корреляция удовлетворенности и реализации ожиданий пациентов с эффективностью обезболивания и функциональным улучшением. В связи с этим важность обеспечения в комплексе лечения эффективного обезболивания и качественной реабилитации не вызывает сомнений.

Интересным, на наш взгляд, является наличие прямых противоречий в суждении по тому или иному вопросу в реализации fast-track. Так, R.S. Yoon и соавт. в своем исследовании [14] обнаружили, что полноценное информирование и дооперационное обучение пациентов позволяют сократить сроки пребывания пациента в стационаре на 24 ч, однако более раннее исследование [15] не выявило зависимости между информированностью пациента о ходе лечения и сроками выписки из стационара.

В отношении сроков пребывания пациентов в хирургическом стационаре зарубежные авторы указывают, что внедрение FT-методики в практику учреж-

Сроки пребывания пациентов в хирургическом стационаре после операции тотального эндопротезирования тазобедренного сустава

Показатель	Хирурги								
	С., зав. отделением, стаж более 10 лет	П., зав. отделением, стаж более 10 лет	Д., зав. отделением, стаж более 10 лет	М., стаж более 5 лет	Р., стаж более 5 лет	Се., стаж более 5 лет	См., стаж более 5 лет	Т., стаж более 5 лет	Ти., стаж менее 5 лет
Число койко-дней	% выписанных пациентов								
5	28,6	2,4	4,2	73,7	0	34,3	21,4	66,7	57,1
6	57,1	71,4	62,5	15,8	90	57,1	66,7	33,3	14,9
7	14,3	14,3	8,3	10,5	10	5,7	11,9	0	28,0
8	0	7,1	20,8	0	0	2,9	0	0	0
9	0	4,8	4,2	0	0	0	0	0	0

Примечание. Здесь и в табл. 2 и 3: прописными буквами указаны сокращенные фамилии хирургов.

дения приводит к уменьшению сроков нахождения пациента в стационаре, что является немаловажным достижением для высокопоточного хирургического учреждения. Так, целью общенациональных исследований в Дании [16] было оценить влияние концепции «ускоренного лечения» пациентов после тотального эндопротезирования тазобедренного и коленного суставов путем успешной реализации междисциплинарного и мультимодального подходов на среднее сокращение сроков пребывания пациентов в стационаре, которое было оценено как их снижение более чем на 6 дней.

На протяжении последних 5 лет на базе нашей клиники успешно проводится программа «ускоренного лечения», для реализации которой была создана и успешно функционирует мультимодальная бригада в составе врача-ортопеда, анестезиолога, реаниматолога, специалиста «службы боли», врача и инструктора по ЛФК, клинического психолога, осуществляющая стандартизованный мультимодальный подход и имеющая соответствующее материально-техническое обеспечение. В основу нашей работы были безусловно положены принципы ФТ-терапии, доказавшие свою эффективность и безопасность. Однако эти принципы были адаптированы к условиям работы нашей клиники, являющейся федеральным учреждением, обслуживающим большое количество иногородних пациентов. Также особенностью нашей работы по программе «ускоренной терапии» в отличие от работы других учреждений является 100% охват пациентов вне зависимости от имеющихся у них сопутствующих проблем, что принципиально отличает наш подход от традиционной ФТ-терапии в Европе, где проводится выборка пациентов для лечения по программе «ускоренного восстановления», и ограничения для включения в группу пациентов, как правило, включают соматическую отягощенность, пожилой возраст, избыточную массу тела и другие факторы [17].

Многочисленные публикации непосредственных результатов нашей успеш-

ной работы послужили основанием для дальнейшего изучения аспектов эффективности реализации программы ФТ-терапии в отдаленном периоде и анализа возможной корреляции полученных данных с особенностями организационно-административного обеспечения реализации концепции в нашей клинике. В рамках этого исследования нами было проведено анкетирование пациентов, прошедших программу «ускоренного лечения», после выписки из ортопедического стационара по ряду вопросов: продолжительности пребывания в хирургическом стационаре, опорности пациентов во время ходьбы через 10 и 35–40 дней после операции, степени выраженности болевого синдрома и мобильности пациента, готовности к выполнению рекомендаций по двигательной реабилитации, субъективной оценке качества проведенного лечения, оценки социально-бытовой состоятельности пациента через 35–40 дней после операции.

В ходе настоящего исследования нами были выявлены определенные закономерности. Так, анализ продолжительности пребывания пациента в хирургическом стационаре ранжировался нами в зависимости от топологии оперированного сустава и опытности лечащего врача. Сроки госпитализации пациентов варьировали от 5 до 9 койко-дней (табл. 1 и 2).

Таблица 2

Сроки пребывания пациентов в хирургическом стационаре после операции тотального эндопротезирования коленного сустава

Показатель	Хирурги						
	С., зав. отделением, стаж более 10 лет	Р., стаж более 5 лет	См., стаж более 5 лет	Т., стаж более 5 лет	Я., стаж более 5 лет	Ти., стаж менее 5 лет	Ш., стаж менее 5 лет
Число койко-дней	% выписанных пациентов						
5	21,1	34,4	25,0	63,5	54,3	42,3	70,6
6	73,7	50,0	75,0	30,2	39,1	48,1	23,6
7	5,2	6,2	0	6,4	4,3	7,7	2,9
8	0	9,4	0	0	0	1,9	2,9
9	0	0	0	0	2,3	0	0

Опорность пациентов через 10 и 35–40 сут после операции эндопротезирования суставов нижних конечностей

Показатель	Хирурги										
	С., зав. отделением, стаж более 10 лет	П., зав. отделением, стаж более 10 лет	Д., зав. отделением, стаж более 10 лет	М., стаж более 5 лет	Р., стаж более 5 лет	Се., стаж более 5 лет	См., стаж более 5 лет	Т., стаж более 5 лет	Я., стаж более 5 лет	Ти., стаж менее 5 лет	Ш., стаж менее 5 лет
Срок после операции и внешняя опора	% выписанных пациентов										
10 сут, костыли	38,8	52,0	26,7	45,5	25,0	76,5	53,3	66,7	79,2	72,7	88,9
10 сут, костыли/трость	16,7	24,0	40,0	18,2	14,3	17,6	26,7	11,1	20,8	18,2	11,1
10 сут, трость	44,4	24,0	33,3	36,3	60,7	5,9	20,0	22,2	0	9,1	0
35–40 сут, костыли	31,25	41,2	37,5	40,0	20,0	7,5	12,9	19,6	10,0	16,7	16,7
35–40 сут, костыли/трость	12,5	17,6	12,5	15,0	13,3	62,5	51,6	50,0	70,0	54,2	62,5
35–40 сут, трость	56,25	41,2	50,0	45,0	66,7	30,0	35,5	30,4	20,0	29,1	20,8

Во время анализа распределения процента выписанных пациентов по срокам пребывания в стационаре и персоналиям лечащих врачей мы принимали во внимание также опыт хирурга в выполнении подобного рода операций. Важным аспектом для анализа, на наш взгляд, явился и тот факт, что хирурги, стаж работы которых был менее 5 лет, начали свою профессиональную деятельность в нашем лечебном учреждении уже в системе эффективной ФТ-терапии. Анализ полученных показателей выявил отсутствие значимой корреляции между числом койко-дней и топикой сустава, и большинство пациентов выписывались на 6-е сутки. Этот срок был принят как рекомендательный к выписке во внутреннем стандарте ФТ-терапии клиники ортопедии. Однако не могла не обратить на себя внимание интересная, на наш взгляд, закономерность: сокращение числа койко-дней находилось в обратной зависимости от стажа хирурга, и более ранняя выписка пациентов отмечена для врачей с небольшим стажем работы, начатым непосредственно в клинике с интегрированной в работу программой «ускоренного лечения». Подобная зависимость, безусловно, может определяться наличием каких-либо организационно-административных аспектов в реализации концепции ФТ-терапии, в том числе, возможно, стереотипным подходом к организации лечебного процесса каждым конкретным хирургом. Однако анализ логистики распределения пациентов для последующего лечения между лечащими врачами с учетом их 100% охвата методикой ФТ-терапии с дополнительным ранжированием их по возрасту, полу, индексу массы тела (ИМТ), комор-

бидному фону и тяжести течения основного заболевания (в отличие от образца зарубежных клиник) выявил закономерность – эшелонирование пациентов по тяжести сопутствующей патологии среди хирургов с учетом их квалификации и опыта работы. Так, пациенты с наиболее тяжелым, отягощенным состоянием уже на этапе консультирования терапевтом и составления плана операции направлялись к наиболее опытным хирургам, заведующим отделениями, а на послеоперационном этапе восстановление этих пациентов нередко было сопряжено с трудностями реабилитации и требовало более пролонгированной специализированной помощи, поэтому увеличивался срок их пребывания в хирургическом стационаре, и тем самым повышался общий процент койко-дней у конкретного специалиста. Немаловажным аспектом, удлиняющим пребывание этих пациентов в хирургическом стационаре, является их проживание за пределами Москвы, в сельской местности, что требует определенной физической послеоперационной подготовленности пациентов для возвращения домой.

Одним из основных принципов успешной ФТ-терапии считается достижение высокого уровня функционального восстановления пациентов, главным критерием которого является степень их мобильности. В связи с этим нами была проанализирована степень мобильности пациентов с использованием внешней опоры на костыли, одновременно на костыли и трость и изолированно на трость через 10 и 35–40 сут после операции.

В качестве внутреннего стандарта клиники определена максимальная интрагоспитальная адаптация пациента к ходьбе с опорой на трость за исключением пациентов с ИМТ более 30, тяжелой сопутствующей патологией, выраженным остеопорозом. В результате анкетирования нами было выявлено отсутствие связи между переводом лечащим врачом пациента на ходьбу с опорой на трость и опытом работы хирурга и соответственно рассмотренным выше эшелонированием пациентов с учетом тяжести сопутствующей патологии. Как следует из табл. 3, между опытными хирургами прослеживается разный, но достаточно высокий процент (от 60,7 и 66,7)

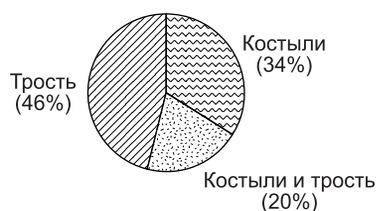


Рис. 1. Процентное соотношение пациентов ($n = 138$) по принципу использования внешней опоры во время ходьбы через 3–6 нед после операции.

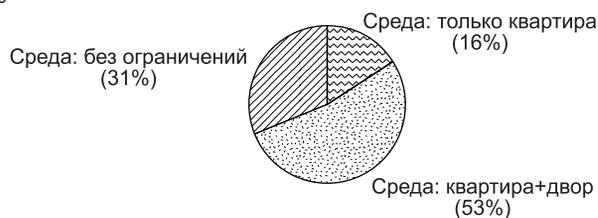


Рис. 2. Процентное соотношение пациентов ($n = 138$) по степени мобильности и социально-бытовой активности через 3–6 нед после операции.

случаев мобилизации пациента с опорой на трость, в то время как среди врачей со стажем работы менее 5 лет отмечается абсолютное превалирование рекомендации пациентам опираться на костыли. Подобное распределение полученных результатов, на наш взгляд, связано с «перестраховкой» молодых специалистов в сторону усиления опорности и устойчивости пациентов даже в ущерб их социально-бытовой активности и с личными целевыми установками врачей. Кроме того, нами был проведен анализ использования внешней опоры пациентами во время ходьбы через 3–6 нед после операции без ранжирования пациентов по группам лечащих врачей, но с интегральной оценкой успешности мобилизации пациентов по итогам ФТ-терапии, что говорит о безопасности и перспективности раннего перевода пациентов на ходьбу с опорой на трость. В результате было установлено (рис. 1), что почти половина (45%) пролеченных пациентов уже через 3–6 нед после операции во время ходьбы опирались лишь на трость, 20% помимо трости в качестве дополнительной опоры на дальних дистанциях использовали костыли и лишь 34% пациентов продолжали пользоваться во время ходьбы костылями. На наш взгляд, эти результаты, безусловно, являются достижением, так как еще менее 5 лет назад пациенты получали строгие рекомендации во время ходьбы опираться на костыли в течение сроков до 4 мес после операции, в связи с чем в послеоперационном периоде они длительное время имели резкое ограничение уровня мобильности и социально-бытовой активности. Однако не вызывает сомнений, что эффективность этих показателей при стандартизации подхода к решению данного аспекта внутри клиники ортопедии имеет достижимую перспективу улучшения.

С ограничением использования при ходьбе костылей и преимущественным использованием трости напрямую связан такой критерий эффективности лечения пациентов после операции эндопротезиро-

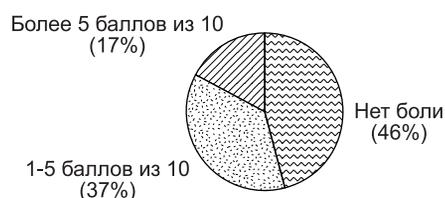


Рис. 3. Процентное соотношение пациентов ($n = 138$) по степени выраженности болевых симптомов по 10-балльной шкале оценки боли NRS через 3–6 нед после операции.



Рис. 4. Процентное соотношение пациентов ($n = 138$) по критерию выполнения врачебных рекомендаций по двигательной реабилитации на этапе амбулаторного долечивания.

вания суставов, как степень мобильности и способности к самостоятельному передвижению (рис. 2). Так, анкетирование пациентов через 3–6 нед после операции показало, что 84% из них не были ограничены в мобильности: 53% свободно передвигались в квартире и во дворе дома, у 31% отсутствовали какие-либо дистанционные ограничения, 16% сообщили о способности к неограниченному самостоятельному передвижению лишь в пределах квартиры. При этом степень выраженности болевого синдрома через 3–6 нед после операции по 10-балльной шкале NRS пациенты оценивали следующим образом (рис. 3): 46% указали на полное отсутствие болевого синдрома, 37% оценили выраженность болевого синдрома в диапазоне от 1 до 5 баллов и 17% – более чем в 5 баллов.

Поскольку большинство пациентов выписывались из хирургического стационара на долечивание домой, мы провели также анкетирование по вопросу о выполнении врачебных рекомендаций по дальнейшей после выписки на амбулаторное долечивание двигательной реабилитации (рис. 4). Среди опрошенных пациентов 78% указали на выполнение всех полученных рекомендаций, 20% – на нерегулярные самостоятельные занятия лечебной физкультурой, и 2% рекомендаций не выполняли.

С учетом двух важнейших принципов ФТ-терапии, а именно удовлетворенности пациентов качеством лечения и высокого уровня социально-бытовой реинтеграции пациентов в послеоперационном периоде, мы включили в анкетирование вопросы по оценке этих двух критериев. Качество проведенного лечения через 3–6 нед после операции оценивалось пациентами достаточно высоко (рис. 5): 96% пациентов указали на улучшение самочувствия в результа-



Рис. 5. Процентное соотношение пациентов ($n = 138$) по критерию оценки качества проведенного лечения на этапе амбулаторного долечивания.

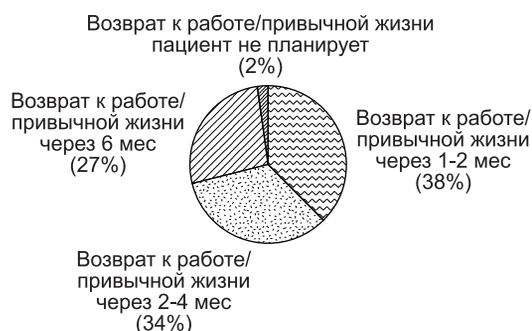


Рис. 6. Процентное соотношение пациентов по критерию оценки социально-бытовой состоятельности пациента после операции.

те лечения, из них 26% оценили удовлетворенность проведенным лечением как высокую, 70% – как умеренное улучшение и лишь 4% пациентов оценили свою удовлетворенность лечением как «слабую».

Оценка социально-бытовой активности пациентов после операции показала (рис. 6), что 38% пациентов планировали возвращение к своей профессиональной деятельности и привычной жизни через 1–2 мес после операции, 34% – через 2–4 мес, 27% – через 6 мес, и 2% не планировали возвращение к привычному образу жизни.

В заключение мы хотим отметить, что разработанные и давно применяемые в зарубежной практике подходы к концепции раннего «ускоренного лечения», основанные на принципах мультидисциплинарной и мультимодальной терапии, позволили авторам не только оценивать непосредственный результат проведенного лечения, но и изучать отдаленные результаты, а также вопросы системного и организационного обеспечения концепции. Так, интересен вопрос соотношения ожиданий от проведенного лечения в паре хирург – пациент. В первом исследовании по данной проблеме обнаружена низкая корреляция между реальными ожиданиями хирурга и завышенными ожиданиями пациентов практически по всем аспектам опроса, особенно высокий уровень расхождения в ожиданиях наблюдался у пациентов с низким уровнем тренированности, избыточной массой тела и у лиц пожилого возраста [18]. В публикации результатов другого исследования указано, что результативность лечения в соответствии с программой «ускоренного лечения» тесно связана с отлаженной работой и эффективным взаимодействием всех звеньев мультидисциплинарной бригады, осуществляющей обеспечение непрерывности в выполнении всех необходимых стандартов лечения. В связи с этим немаловажным аспектом успеха является и организационно-административное обеспечение ФТ-терапии в отношении материально-технической, штатной и логистической составляющих лечебного процесса. Например, одной из причин, влияющей на удлинение сроков пребывания пациента в стационаре, может стать проведение операций в четверг или пятницу. Предстоящие выходные дни увеличивают пребывание больного в стационаре в связи со снижением деятельности заинтересованного персо-

нала и ограниченным проведением необходимого лечения, включая реабилитацию в выходные [19].

Подводя итог проведенному нами исследованию, можно сделать следующие выводы. Аутентичный протокол ФТ-терапии, модель которого была принята нами от зарубежных авторов, включает основные принципы: мультимодальный и мультидисциплинарный подход, обеспечение высокого уровня информированности пациентов (школы дооперационного тренинга пациентов), отбор для лечения по указанному протоколу пациентов, не имеющих факторов риска и значимой сопутствующей патологии, адекватное обезболивание и совершенствование оперативных техник, раннюю мобилизацию и интенсивную послеоперационную реабилитацию пациента, обеспечение высокого уровня удовлетворенности пациента проведенным лечением и его психологическую коррекцию, сокращение сроков пребывания пациента в хирургическом стационаре, дооперационную подготовку и консультирование пациента специалистами на амбулаторном этапе, организацию операции в день госпитализации, обеспечение специализированного патронажа пациента после выписки из стационара. Однако наш опыт внедрения концепции «ускоренного лечения» в практическую деятельность отечественного стационара при федеральном масштабе географии охвата пациентов и условиях отсутствия отбора пациентов, но обеспечения лечения по указанному протоколу в 100% случаев, а также с учетом частого отсутствия специализированного амбулаторного патронирования пациентов и возможности проведения предоперационных школ информирования пациентов и подготовки их к предстоящему вмешательству на амбулаторном этапе заставили нас модифицировать сам протокол, адаптировав его к конкретным потребностям и особенностям деятельности отечественного учреждения. На этапе госпитализации осуществляется эшелонирование пациентов, в результате которого лица с тяжелыми сопутствующими проблемами направляются на операцию к более опытным хирургам. Для исключения описанного в литературе «эффекта уик-энда», являющегося причиной удлинения сроков госпитализации пациентов, поступающих в канун выходных дней, нами был введен 6-дневный операционный и 7-дневный реабилитационный график работы мультидисциплинарной бригады. С целью максимального информирования пациентов нами успешно внедрены инструктажи после госпитализации, в мультидисциплинарную бригаду включен клинический психолог, кроме того, интенсифицирована послеоперационная реабилитация и создана «служба боли» со 100% охватом пациентов в 1-е сутки после операции для своевременного и адекватного обезболивания. В отличие от 2–3 койко-дней пребывания пациентов в зарубежных стационарах нами была увеличена продолжительность пребывания наших пациентов в хирургическом стационаре в среднем до 5–6 койко-дней. Это связано с необходимостью дообследования, консультирования, подготовки пациента к анестезии и инструктажа в день поступления (зарубежный протокол в день госпитализации пред-

полагает проведение операции), что продиктовано госпитализацией большого количества иногородних пациентов. Кроме того, выписка также затягивается на 1–2 дня в связи с необходимостью обучения пациентов трансферу и социально-бытовым навыкам, ортопедическим и двигательным ограничениям и проведения «выписного инструктажа» с учетом отсутствия служб специализированного амбулаторного патронирования пациентов в послеоперационном периоде. По этой же причине нами разработано большое количество обучающих информационных буклетов и методических рекомендаций для пациентов о ходе дальнейшей реабилитации, двигательных и ортопедических ограничениях на амбулаторном этапе долечивания.

Исходя из результатов вышеприведенного анкетирования пациентов, можно говорить о высокой эффективности и безопасности выполняемого нами протокола «ускоренной реабилитации», при этом, безусловно, существует необходимость дальнейшей стандартизации подходов и рекомендаций отдельных хирургов бригады, в частности рекомендаций по опорности пациентов во время ходьбы в раннем послеоперационном периоде. Безоговорочными успехами 5-летнего труда мультидисциплинарной бригады являются 100% охват пациентов действующим протоколом, достижение высокого уровня удовлетворенности пациентов проведенным лечением и степени социально-бытовой активности пациентов в послеоперационном периоде, разумное сокращение сроков госпитализации с учетом организационных особенностей амбулаторного долечивания, внедрение принципов эшелонирования пациентов с учетом квалификации хирургов, создание и эффективное функционирование мультидисциплинарной бригады и «службы боли», проведение инструктажей и информирование пациентов. Хотелось бы особенно подчеркнуть, что за 5 лет внедрения протокола в практическую деятельность клиники ортопедии нам удалось добиться высокоэффективной логистики лечебного процесса такого уровня, что выполнение протокола на настоящем этапе не нуждается во включении в него административного ресурса, и он эффективно функционирует на принципах общепринятого стандарта, действующего безоговорочно на уровне практикующих хирургов, анестезиологов, реабилитологов, включая службы среднего звена при ежедневном операционном потоке пациентов 16–20 операций на 75 специализированных койках. Таким образом, внедрение модернизированной концепции ФТ-терапии с поправкой на особенности работы отечественных клиник является высокоэффективной и оправданной инновацией для работы высокопоточных специализированных стационаров.

Конфликт интересов. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Финансирование. Исследование не имело спонсорской поддержки.

ЛИТЕРАТУРА (пп. 11–19 см. в REFERENCES)

1. Конева Е.С., Серебряков А.Б., Камалова Э.Г., Шаповаленко Т.В., Тарбушкин А.А., Лядов К.В. Анализ выраженности болевого синдрома во время осуществления первой ходьбы у пациентов после операции тотального эндопротезирования суставов ниж-

них конечностей. *Травматология и ортопедия России*. 2012; (3): 41–4.

2. Мукуца И.Г., Царенко С.В., Лядов К.В., Конева Е.С., Волошин А.Г. Мультиmodalное обезболивание после тотального протезирования тазобедренного сустава. *Травматология и ортопедия России*. 2012; (4): 72–5.
3. Конева Е.С. Анализ гемодинамической реакции на проведение ранней ходьбы у пациентов после операций тотального эндопротезирования суставов нижней конечности. *Вестник восстановительной медицины*. 2012; (5): 41–4.
4. Конева Е.С., Шаповаленко Т.В., Лядов К.В. Комплексная реабилитация соматическиотягощенного пациента после операции одномоментного двустороннего эндопротезирования тазобедренных суставов. *Лечебная физкультура и спортивная медицина*. 2013; (1): 21–5.
5. Конева Е.С., Лядов К.В., Шаповаленко Т.В., Серебряков А.Б. Восстановление стереотипа ходьбы с использованием роботизированного устройства у пациентов после операции тотального эндопротезирования коленных суставов. *Травматология и ортопедия России*. 2013; 2 (68): 31–8.
6. Конева Е.С., Лядов К.В., Шаповаленко Т.В. Комплексные программы и оценка эффективности ранней послеоперационной реабилитации пациентов после тотального эндопротезирования суставов нижней конечности. *Лечебная физкультура и спортивная медицина*. 2013; (4): 31–4.
7. Конева Е.С. Опыт применения комплексной реабилитации у пожилых пациентов с сопутствующей патологией после операции тотального эндопротезирования коленных суставов. *Вопр. курортол*. 2014; (3): 46–54.
8. Конева Е.С. Комплексные программы реабилитации пациентов после операций тотального эндопротезирования суставов нижней конечности в раннем послеоперационном периоде. *Вестник восстановительной медицины*. 2014; 3 (61): 55–65.
9. Конева Е.С. Эффективность восстановления стереотипа ходьбы у пациентов после эндопротезирования тазобедренного сустава методом аппаратной БОС – видеореконструкции. *Вопр. курортол*. 2015; (6): 23–9.
10. Шаповаленко Т.В., Кочорова Л.В., Лядов К.В., Конева Е.С. Современные подходы к организации ранней реабилитации пациентов после эндопротезирования крупных суставов нижних конечностей в условиях ФГБУ «Лечебно-реабилитационный центр Минздрава России». *Вестник восстановительной медицины*. 2012; (4): 32–5.

REFERENCES

1. Koneva E.S., Serebryakov A.B., Kamalova E.G., Shapovalenko T.V., Tarbushkin A.A., Lyadov K.V. Analysis of the severity of pain at the time of the first walk in patients after total hip replacement surgery of the lower limb joints. *Travmatologiya i ortopediya Rossii*. 2012; (3): 41–4. (in Russian)
2. Mukutsa I.G., Tsarenko S.V., Lyadov K.V., Koneva E.S., Voloshin A.G. Multimodal analgesia after total hip replacement. *Travmatologiya i ortopediya Rossii*. 2012; (4): 72–5. (in Russian)
3. Koneva E.S. Analysis of the hemodynamic response to holding an early walk in patients after surgery of total joint arthroplasty of the lower limb. *Vestnik vosstanovitel'noy meditsiny*. 2012; (5): 41–4.
4. Koneva E.S., Shapovalenko T.V., Lyadov K.V. Comprehensive rehabilitation of somatic burdened with the patient after the operation of simultaneous bilateral hip endoprotezirovaniya. *Lechebnaya fizkul'tura i sportivnaya meditsina*. 2013; (1): 21–5. (in Russian)
5. Koneva E.S., Lyadov K.V., Shapovalenko T.V., Serebryakov A.B. Restoring stereotype distance using robotic devices in patients after surgery total knee arthroplasty. *Travmatologiya i ortopediya Rossii*. 2013; 2 (68): 31–8. (in Russian)
6. Koneva E.S., Lyadov K.V., Shapovalenko T.V. Integrated programs and assessment of the effectiveness of early postoperative rehabilitation of patients after total arthroplasty of the lower limb. *Lechebnaya fizkul'tura i sportivnaya meditsina*. 2013; (4): 31–4. (in Russian)
7. Koneva E.S. Experience of complex rehabilitation in elderly patients with comorbidities after surgery total knee endoprotezirovaniya. *Vopr. kurortol*. 2014; (3): 46–54. (in Russian)
8. Koneva E.S. Complex program of rehabilitation of patients after surgery of total joint arthroplasty of the lower limb in the early postoperative period. *Vestnik Vosstanovitel'noy meditsiny*. 2014; 3 (61): 55–65. (in Russian)
9. Koneva E.S. The effectiveness of the recovery of the stereotype of

- gait in patients after hip endorotezirovaniya by hardware BOS – vidorekonstruktsii. *Vopr. kurortol.* 2015; (6): 23–9. (in Russian)
10. Shapovalenko T.V., Kochorova L.V., Lyadov K.V., Koneva E.S. Modern approaches to early rehabilitation of patients after arthroplasty of large joints of the lower extremities in a FGBI «Medical – rehabilitation center Russian Health Ministry. *Vestnik vosstanovitel'noy meditsiny.* 2012; (4): 32–5. (in Russian)
 11. Husted H. Fast-track hip and knee arthroplasty: clinical and organizational aspects // *Acta Orthop.* 2012; 83 (Suppl. 346): 1–39.
 12. Ibrahim M.S., Khan M.A., Nizam I., Haddad F.S. Peri-operative interventions producing better functional outcomes and enhanced recovery following total hip and knee arthroplasty: an evidence-based review. *BMC Med.* 2013; 11: 37.
 13. Scott C.E., Bugler K.E., Clement N.D., MacDonald D., Howie C.R., Biant L.C. Patient expectations of arthroplasty of the hip and knee. *J. Bone Jt Surg. B.* 2012; 94: 974–81.
 14. Scott C.E., Bugler K.E., Clement N.D., MacDonald D., Howie C.R., Biant L.C. Patient expectations of arthroplasty of the hip and knee. *J. Bone Jt Surg. B.* 2012; 94: 974–81.
 15. McDonald S., Hetrick S., Green S. Pre-operative education for hip or knee replacement. *Cochrane Database Syst Rev.* 2004. (1): CD003526.
 16. Husted H., Jensen C.M., Solgaard S., Kehlet H. Reduced length of stay following hip and knee arthroplasty in Denmark 2000–2009: from research to implementation. *Arch. Orthop Trauma Surg.* 2012; 132: 101–4.
 17. Thienpont E., Lavand'homme P., Kehlet H. The constraints on day-case total knee arthroplasty: the fastest fast track. *Bone Joint J.* 2015; 97-B (10, Suppl. A): 40–4.
 18. Jourdan C., Poiraudou S., DescampsRémy Nizard S., Hamadouche M., Anract P., Boissard S., Galvin M., Ravaut P. et al. Comparison of patient and surgeon expectations of total Hip arthroplasty. *PLoS One.* 2012; 7 (1): 30195. (эл. ссылка PMID: PMC 3260245)
 19. Husted H., Holm G., Jacobsen S. Predictors of length of stay and patient satisfaction after hip and knee replacement surgery: fast-track experience in 712 patients. *Acta Orthop.* 2008; 79: 168–73.

Поступила 02 марта 2016

Принята в печать 20 мая 2016

© ЛИТВИНОВА О.Н., 2016

УДК 615.83.03:616.34-009.11-02:616.348-007-053.1

Литвинова О.Н.

ФИЗИОТЕРАПЕВТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ, ПРИМЕНЯЕМЫЕ В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКИМИ ЗАПОРАМИ ПРИ АНОМАЛИЯХ РАЗВИТИЯ ТОЛСТОЙ КИШКИ

Кафедра внутренней и семейной медицины ГУ «Луганский государственный медицинский университет», 91000, г. Луганск

Целью нашего исследования является разработка и применение различных физиотерапевтических процедур и индивидуализация лечебной тактики для улучшения результатов лечения хронических запоров при аномалиях развития толстой кишки. Приведен опыт лечения 389 больных, страдающих хроническими запорами на фоне аномалий развития толстой кишки. В зависимости от вида запора мы применяли процедуры электростимуляции, различающиеся по способу наложения электродов, времени стимуляции и параметрам стимулирующего тока. В работе использовали серийный аппарат Эндотон 01-Б. При запорах лечебные мероприятия направлены на восстановление пропульсивных свойств толстой кишки. Ведущее место в комплексном лечении хронических запоров занимает электростимуляция толстой кишки и сфинктеров прямой кишки в различных модификациях. Наибольшее распространение получила ректальная стимуляция, которую мы проводили курсами. Критерием адекватности процедуры является достижение максимального изолированного сокращения при минимальной силе тока. При использовании данных методов были получены хорошие и удовлетворительные результаты. Выбор физиотерапевтической процедуры зависит от вида запора. Ректальную и анальную электростимуляцию считаем процедурой выбора. Максимально стойкий положительный эффект комплексной консервативной терапии, по нашим наблюдениям, отмечается в возрасте 18–35 лет.

Ключевые слова: толстая кишка; хронический запор; ректальная электростимуляция.

Для цитирования: Литвинова О.Н. Физиотерапевтические методы, применяемые в комплексном лечении больных хроническими запорами при аномалиях развития толстой кишки. *Физиотерапия, бальнеология и реабилитация.* 2016; 15 (4): 182–184. DOI 10.18821/1681-3456-2016-15-4-182-184

Для корреспонденции: Литвинова Ольга Николаевна, ассистент каф. внутренней и семейной медицины ГУ «Луганский государственный медицинский университет», 91000, г. Луганск. E-mail: lion2013viva@yandex.ru

Litvinova O.N.

THE PHYSIOTHERAPEUTIC METHODS APPLIED FOR THE COMBINED TREATMENT OF THE PATIENTS PRESENTING WITH CHRONIC CONSTIPATION ASSOCIATED WITH COLONIC MALFORMATIONS

Department of Internal and Familial Medicine, Lugansk State Medical University, 91000, Lugansk

The objective of the present study was the development and application of various physiotherapeutic procedures and therapeutic strategies on an individual basis with a view to improving the outcome of the treatment of chronic constipation associated with colonic malformations. The experience in the management of 389 patients with this condition is summarized and reported. Taking into consideration the clinical form of constipation, we used the procedures of electrical stimulation differing in the mode of placement of the electrodes, characteristics of the stimulating current, and total duration. The commercial Endoton 01-B apparatus was employed for the purpose. The therapeutic impact was focused on the restoration of the propulsive properties of the colon.