

ПРОГРАММА «FAST-TRACK» ПРИ СИМУЛЬТАННЫХ ОПЕРАЦИЯХ

Михайличенко Вячеслав Юрьевич

Д.м.н., с.н.с., Крымский федеральный университет
имени В. И. Вернадского Медицинской академии имени
С. И. Георгиевского

Гербали Оксана Юрьевна

К.м.н., ассистент, Крымский федеральный
университет имени В. И. Вернадского Медицинской
академии имени С. И. Георгиевского
oksana.gerbali@mail.ru

Баснаев Усеин Ибрагимович

Ассистент, Крымский федеральный университет
имени В. И. Вернадского Медицинской академии имени
С. И. Георгиевского

Каракурсаков Нариман Эскендерович

К.м.н., доцент, Крымский федеральный университет
имени В. И. Вернадского Медицинской академии имени
С. И. Георгиевского

THE PROGRAM «FAST-TRACK» WITH SIMULTANEOUS OPERATIONS

V. Mykhaylichenko

O. Gerbali

U. Basnaev

N. Karakursakov

Summary. The effectiveness of the «Fast-track» program in the performance of simultaneous operations was studied in this research work. To achieve these goals, we conducted a prospective analysis of surgical treatment of 72 patients with chronic calculous cholecystitis and hernia hiatal. All patients were on inpatient treatment in the surgical Department of GBUZ RK GKB № 7 in Simferopol, in the period from 2016 to 2017, and from 2015 to 2016 respectively. The treatment of patients of the main group was performed by the program «Fast-track». Whereas treatment of patients from group comparison was carried out according to the standard generally accepted technique. Clinical and instrumental data indicate the positive effect of the program «Fast-track» on the process of rehabilitation of patients in the postoperative period. Against the background of the application of this technique, there was a significant acceleration in the recovery of motor-evacuation function of the intestine in patients of the main group relative to the comparison group, a smaller number of complications in the main group relative to the comparison group. As a result, the average duration of hospitalization of patients from the comparison group was 11.1 ± 1.2 days in comparison with 7.9 ± 1.2 days in main group. The use of the program «Fast-track» in simultaneous operations does not increase the effectiveness of surgical treatment, thereby accelerating the process of rehabilitation of patients in the postoperative period.

Keywords: «Fast-track» surgery, simultaneous surgery.

Аннотация. В основу работы положены исследования эффективности применения программы «Fast-track» при выполнении симультанных операций. Для достижения поставленных целей нами был проведен проспективный анализ хирургического лечения 37 больных (основанная группа) с хроническим калькулезным холециститом и грыжей пищеводного отверстия диафрагмы, и сравнительный ретроспективный анализ хирургического лечения 35 больных (группа сравнения) с идентичными нозологическими единицами. Все больные госпитализировались в хирургическое отделение ГБУЗ РК ГKB № 7 города Симферополя, в период с 2016 по 2017 гг., и с 2015 по 2016 гг. соответственно. При этом лечение больных основной группы проводилось в соответствии программы «Fast-track». Тогда как лечение больных из группы сравнения проводилось по стандартной общепринятой методике. Клинические и инструментальные данные свидетельствуют о положительном действии программы «Fast-track» на процесс реабилитации больных в послеоперационном периоде. На фоне применения данной методики отмечалось существенное ускорение сроков восстановления моторно-эвакуаторной функции кишечника и меньшее количество осложнений в основной группе относительно группы сравнения. В результате чего средняя длительность госпитализации в группе сравнения составила $11,1 \pm 1,2$ суток, в то время как этот показатель в основной группе больных составил $7,9 \pm 1,2$ суток. Применение программы «Fast-track» при симультанных операциях не повышает эффективность проводимого хирургического лечения, ускоряя тем самым процесс реабилитации больных в послеоперационном периоде.

Ключевые слова: «Fast-track» хирургия, симультанные операция.

Стремительное развитие лапароскопической хирургии позволило выполнять одновременно различные операции. Однако при увеличении объема операции пропорционально возрастает и количество осложнений, удлиняются сроки реабилитации в послеоперационном периоде, что, безусловно, несет

за собой как социальный, так и экономический эффект, не говоря уже об ухудшении качества жизни пациента.

Желчнокаменная болезнь (ЖКБ) и грыжа пищеводного отверстия диафрагмы (ГПОД) занимают ведущие места среди хирургических заболеваний желудочно-ки-

шечного тракта. В настоящее время ЖКБ и ГПОД рассматриваются как заболевания, которые имеют тенденцию к взаимному влиянию друг на друга отдельных патогенетических механизмов их развития. Это во многом связано с повышением тонуса блуждающего нерва и последующим снижением мышечной активности нижнего пищеводного сфинктера, которые играют важную роль в формировании скользящей ГПОД [1]. Статистические исследования демонстрируют большую частоту распространенности ЖКБ, которая обычно диагностируется у 10–15% взрослого населения [2]. При этом результаты оперативного лечения ЖКБ нельзя признать удовлетворительными ввиду того, что зачастую во время операции не корректируется сопутствующая патология, в частности, ГПОД [3]. Совершенствование и развитие методов малоинвазивных операций дает возможность выполнения симультанных пособий, в том числе операции по поводу ГПОД и ЖКБ. На сегодняшний день актуальным направлением является поиск мер, которые позволили бы проводить симультанные операции, сократив при этом количество осложнений и сократить сроки стационарного лечения.

В ходе поиска методик, позволивших улучшить показатели эффективности хирургического лечения больных, привел к созданию концепции ускоренного выздоровления «Fast-track» хирургии. Программа «Fast-track» включает в себя дооперационную подготовку, интраоперационный этап и послеоперационный период. [4]. Довольно интересным и перспективным направлением в современной малоинвазивной хирургии является изучение роли применения программы «Fast-track» для выполнения симультанных операций.

Цель работы

Изучить эффективность применения программы «Fast-track» в симультанной хирургии при проведении хирургического лечения ЖКБ и хронического калькулезного холецистита в сочетании с ГПОД.

Материал и методы

Нами был проведен проспективный анализ хирургического лечения 37 больных с ЖКБ, хроническим калькулезным холециститом и ГПОД — основная группа. Лечение пациентов этой группы проводилось в рамках программы «Fast-track». Так же нами был проведен сравнительный ретроспективный анализ хирургического лечения 35 больных (группа сравнения) с идентичной патологией. Лечение этих пациентов проводилось по стандартной, общепринятой методике, без применения элементов программы «Fast-track». Все больные госпитализировались в хирургическое отделение ГБУЗ РК ГКБ № 7 города Симферополя, в пе-

риод с 2016 по 2017 гг., и с 2015 по 2016 гг. соответственно.

Группы больных не достоверно не отличались между собой по этиологии заболевания. По возрасту, полу и сопутствующей патологии группы больных были репрезентативны. В исследование были включены 28 (38,9%) женщин и 44 (31,1%) мужчин. Статистически значимых отличий по полу между группами не было ($p > 0,05$). Средний возраст в первой группе составил $42 \pm 6,1$ лет, а во второй — $37 \pm 5,4$ лет ($p = 0,071$).

Терапия больных в группе сравнения осуществлялась по стандартной общепринятой методике: перед операцией проводилась премедикация, подготовка кишечника, которая заключалась в очистительных клизмах накануне и утром перед операцией, отказ от приема пищи за сутки до операции. Интраоперационно было произведена лапароскопическая холецистэктомия и вторым этапом проводилась лапароскопическая крурорафия, фундапликация по Ниссену. В обязательном порядке с целью контроля отделяемого в брюшную полость всем больным устанавливали полихлорвиниловый дренаж. В послеоперационном периоде анальгезия проводилась по средствам комбинации нестероидных противовоспалительных средств (раствор кеторолака 1,0–30 мг/мл) и наркотических анальгетиков (раствор промедола 20 мг/мл). Энтеральное питание начинали со вторых суток послеоперационного периода. Дренаж из брюшной полости удаляли в среднем на вторые сутки. Активация больных в послеоперационном периоде начиналась в среднем через 24 часа.

Лечение больных основной группы проводилось в соответствии программы «Fast-track». На предоперационном этапе лечащий врач совместно с анестезиологом проводил беседу с больным целью, которой являлось не только сбор анамнестических данных и оценка состояния больного, но и донести до пациента информацию о предстоящем лечении, объяснить преимущества программы «Fast-track» о роли самого пациента в лечебном процессе. В ходе разговора с больным врач оговаривал ориентировочные сроки нахождения пациента в стационаре, так же возможные осложнения ближайшего и отдаленного операционного периода и меры профилактики этих осложнений. Премедикация пациентам основной группы не проводилась ввиду того, что последняя увеличивает время пробуждения пациента после оперативного вмешательства, тем самым отдалает сроки активации пациента, что негативно сказывается на лечебном процессе. Проводились образовательные активности для объяснения больному значение предоперационных и послеоперационных этапов реабилитации [5]. В нашем исследовании мы отказались от проведения механической подготовки кишечника [6].

На сегодняшний день известно, что в раннем послеоперационном периоде в ответ на хирургическую агрессию отмечается значительный выброс большого количества гормонов стресса, таких как адреналин, норадреналин, кортизол, глюкагон, катехоламины, а так же большое количество медиаторов воспаления (цитокины), и как следствие чего снижается действие инсулина и развивается инсулиновая резистентность [7]. Вследствие чего мы рекомендовали всем пациентам выпивать за 2 часа до операции 150 мл декстрозы (глюкозы). Всем больным оперативное пособие выполняли лапароскопически. Первый этапом производилась лапароскопическая холецистэктомия, затем крурорафия, фундопликация по Ниссену. В тех случаях, когда выделение пузыря из ложа печени происходило с техническими трудностями, устанавливали контрольный дренаж — 12 (32,4%) больных. Последний удаляли не позднее 24 часа, при условии, что отделяемое за сутки было серозно-геморрагическое в объеме до 15 мл. Для профилактики развития тошноты и рвоты в раннем послеоперационном периоде всем больным из основной группы во время вводного наркоза внутривенно вводили 4–8 мг дексаметазона и 25–50 мг метоклопромида за 30 мин до окончания операции. Анестезиологическое пособие больным из основной группы выполнялось с индукцией анестезии потоком 6–8 л в минуту газовой смеси кислорода и воздуха (1:1) с севофлураном (8–6–3 об.%) с последующим введением пропофола (2–3 мг/кг) и фентанила (2–3 мкг/кг) в/в. После чего интубировали трахею, искусственную вентиляцию легких обеспечивали в режиме нормовентиляции с потоком 1–2 л в минуту газовой смеси кислород/воздух (1:1) по полузакрытому контуру. При поддержании анестезии седацию выполняли инфузией пропофола (4–8 мг/кг/ч). На этапах вводного и основного наркоза миорелаксацию проводили дитилином и ардуаном. Центральная анальгезия поддерживалась субнаркотическими дозами фентанила (2,0–2,5 мкг/кг). С целью анальгезии в послеоперационном периоде больных основной группы мы использовали следующую комбинацию нестероидных противовоспалительных препаратов. По следующей схеме: раствор парацетамола 100,0–1 г в/в в первый час после операции, раствора «кеторолак» 1,0–30 мг/мл в/м через 1 час, затем 3 р/д на протяжении 3–4 суток послеоперационного периода. При достижении уровня боли по шкале «ВАШ» не более 3 баллов, мы переходили на введение раствора «кеторолака» 1,0–30 мг/мл в/м 2 р/д. В послеоперационном периоде возникают условия, в результате которых происходит централизация кровообращения, в результате чего нарушается адекватная перфузия и оксигенация желудочно-кишечного тракта, а на фоне отсутствия пищевого содержимого действию соляной кислоты подвергается собственная слизистая. Это ведет к деструкции кишечных эпителиоцитов и нарушению барьерной функции [8]. Доказано, что полный

функциональный покой кишечника приводит к атрофии его слизистой оболочки [9].

Исходя из этого всем больным из исследуемой группы через 8 часов после оперативного вмешательства разрешалось употреблять прозрачную жидкость в объеме до 500 мл в первые сутки. На вторые сутки разрешали питаться согласно первой диете по Певзнеру в объеме 1–1,5 л. На третьи сутки разрешалось употреблять в рацион твердую пищу.

При условии адекватной анальгезии проводили активизацию больных впервые 24 часа после оперативного вмешательства. Последняя подразумевала присаживание с опущенными ногами и опорой на пол, дыхательную гимнастику, вставание, ходьба по палате, коридору. Целевыми цифрами являлось нахождение больного не менее 1 часа вне кровати на второй день операции и не менее 4 часов в последующие дни при ясном сознании и уровне боли по шкале «ВАШ» не более 4.

Эффективность проводимого лечения мы оценивали по клиническим и инструментальным данным. Нами произведена сравнительная оценка частоты осложнений в раннем послеоперационном периоде.

Статистическая обработка полученных данных проведена с применением методов вариационной статистики с вычислением средних величин (M), оценкой вероятности расхождений (m), оценкой достоверности изменений с использованием t — критерия Стьюдента. За достоверную принималась разность средних значений при $p < 0,05$

Результаты и обсуждения

Боль по визуальной-аналоговой шкале в разные временные промежутки послеоперационного периода у всех больных из исследуемой группы не превышал 4 баллов, что обычно не оказывает отрицательного влияния на его течение. При изучении у наблюдаемых больных моторно-эвакуаторной функции желудочно-кишечного тракта использовались следующие критерии: время восстановления перистальтики, отхождения газов при гастрографическом исследовании, возникновение рвоты на третьи сутки послеоперационного периода, необходимость медикаментозной стимуляции кишечника в послеоперационном периоде.

В первые сутки послеоперационного периода у 13 (37,1%) пациентов группы сравнения была зарегистрирована рвота. Тогда как в основной группе в первые сутки рвота была зарегистрирована у 4 (10,8%) больных. Восстановление перистальтики и отхождение газов в основной группе было зарегистрировано у 23 (62,2%) больных че-

рез 24 часов, у 10 (27%) больных через 28 часов, у 4 больных (10,8%) через 18 часов послеоперационного периода. Стимуляция кишечника больным из основной группы не проводилась. В группе сравнения были следующие показатели: у 20 (57,1%) больных начало восстановления перистальтики и отхождение газов отмечалось через 28 часов, у 11 (31,4%) больных через 32 часов, у 4 (11,4%) больных через 38 часов послеоперационного периода. У 6 (17,1%) больных из группы сравнения проводилась стимуляция кишечника. Таким образом, восстановление перистальтики и отхождение газов в основной группе отмечалось через 22,1 ч, а в группе сравнения 36,1 ч.

Результаты электрогастроэнтерографии свидетельствуют о том, что первые признаки восстановления моторики желудочно-кишечного тракта в основной группе наблюдались через $14 \pm 2,2$ ч, в то время как в группе сравнения — через $24,1 \pm 4,7$ ч.

Нагноение после операционной раны наблюдалось у 5 (14,3%) больных в группе сравнения. В основной группе нагноение послеоперационной раны было отмечено у 2 (5,4%) больных.

Средняя длительность госпитализации больных в группе сравнения составила $11,1 \pm 1,2$ суток, а в основной — $7,9 \pm 1,2$ суток.

ВЫВОДЫ

Сравнительный анализ полученных клинических и инструментальных данных в исследуемой группе и в группе контроля, свидетельствуют об эффективности применяемой методики «Fast-track» при симультанных операциях.

Применение программы «Fast-track» при симультанных операциях позволило уменьшить уровень боли в послеоперационном периоде, улучшало показатели восстановления ранее утраченной моторно-эвакуаторной функции кишечника, позволило снизить риск развития послеоперационных осложнений, что существенно снижает сроки нахождения больных в стационаре и ускоряет процесс реабилитации больных в послеоперационном периоде. Это не только повышает качество хирургической помощи, но и имеет положительный социально-экономический эффект.

ЛИТЕРАТУРА

1. Пикулев Д. В., Воробьева О. Н. Холестатический гепатит как клиническая маска холедохолитиаза. Казанский медицинский журнал. 2016; 97 (3): 439–442.
2. Ветшев П. С. Руководство по хирургии желчных путей. М.: ООО «Медицинское информационное агенство»; 2009. 450 с.
3. Черноусов А., Хоробрых Т., Ветшев Ф., Мелентьев А. Хирургическое лечение желчнокаменной болезни, сочетанной с грыжей пищеводного отверстия диафрагмы. Врач. 2012; 10: 2–7.
4. Суковатых Б. С., Блинков Ю. Ю. Оптимизация технологии видеоэндоскопических санаций брюшной полости при распространенном гнойном перитоните. Хирургия. Журнал им. Н. И. Пирогова. 2012; 7: 53–57.
5. Пасечник И. Н., Назаренко А. Г., Губайдуллин Р. Р., Скобелев Е. И., Борисов А. Ю. Современные подходы к ускоренному восстановлению пациентов после хирургических вмешательств. Анестезиология и реаниматология. 2015; 15 (116): 10–17.
6. Gustafsson U. O., Scott M. J., Schwenk W., Demartines N. Guidelines for perioperative care in elective colonic surgery: Enhanced Recovery After Surgery (ERAS®) Society recommendations. World J. Surg. 2013; 2 (37): 259–284.
7. Лядов К. В., Коваленко З. А., Лядов В. К., Козырин И. А. Опыт внедрения программы ускоренной послеоперационной реабилитации (fast-track) в хирургической панкреатологии. Вест. восстанов. Медицины. 2014; 5 (63): 21–25.
8. Kevlija F. I., Derho M. A., Kosyrev T. F., Kugaevskij S. S. «Fast-track» in surgery patients with peritonitis. II International scientific conference. 2017; 5: 442–455.
9. Wilmore D. W, Smith R. J, O'Dweyer S. T. The gut: A central organ after surgical stress. Surgery. 1988; 104: 917–923.

© Михайличенко Вячеслав Юрьевич, Гербали Оксана Юрьевна (oksana.gerbali@mail.ru),
Баснаев Усеин Ибрагимович, Каракурсаков Нариман Эскендерович.
Журнал «Современная наука: актуальные проблемы теории и практики»