

Данный принцип реализован в алгоритме комплексной оценки результатов лечения, суть которого заключается в интеграции оценки динамических изменений трех групп признаков: субъективных данных, результатов лабораторного и инструментального обследования и ФРО.

Выполненная по представленной методике оценка результатов лечения изучаемой группы больных АИТ дала следующие результаты. Положительная динамика состояния здоровья констатирована у 73 пациентов (85,9%), в 12 случаях (14,1%) существенных изменений не отмечалось.

ВЫВОДЫ

1. У больных АИТ на реабилитационном этапе нет выраженной клинической симптоматики и значительных изменений гормонального фона, однако регистрируются изменения ФРО: снижение уровня физических возможностей и функциональных резервов ЦНС.

2. Реабилитационное лечение сопровождается повышением уровня ФРО: физических возможностей и функциональных резервов ЦНС на фоне отсутствия достоверных изменений в уровне гормонов щитовидной железы и ультразвуковой картине.

3. Объективные трудности в использовании общепринятых методик при оценке результатов реабилитационного лечения АИТ являются основанием для использования в дополнение к традиционным клинико-инструментальным исследованиям показателей ФРО.

ЛИТЕРАТУРА

1. Доказательная эндокринология // Перевод с англ. – 2-е изд. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008. – 640 с.
2. Клинические рекомендации. Эндокринология // Под ред. И.И. Дедова, Г.А. Мельниченко. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2007. – 304 с.
3. Соколов А.В. Интегральная оценка резервов индивидуального здоровья: Методические рекомендации // А.В. Соколов. – М., 2003. – 52 с.
4. Соколов А.В. Научно-методологическое обоснование нового принципа оценки эффективности восстановительных технологий // А.В. Соколов Вестник восстановительной медицины. – 2004. – № 2. – С. 7-11.

5. Effect of thyroxine therapy on serum lipoproteins in patients with mild thyroid failure: A quantitative review of the literature / M.D. Danese [et al.] // J. Clin. Endocrinol. Metab. – 2000. – Vol. 85. – P. 2993-3001.

6. Kung A.W. Elevated serum lipoprotein(a) in subclinical hypothyroidism / A.W. Kung, R.W. Pang, E.D. Janus // Clin. Endocrinol. (Oxf) – 1995. – Vol. 43. – P. 445-449.

7. Perceived health status of women with overt and subclinical hypothyroidism / P. Vigarito [et al.] // Med. Princ. Pract. – 2009. – Vol. 18 (4). – P. 317-322.

8. Perk M. The effect of thyroid hormone therapy on angiographic coronary artery disease progression / M. Perk, B.J. O'Neill // Can. J. Cardiol. – 1997. – Vol. 13. – P. 273-276.

9. Subclinical hypothyroidism might increase the risk of transient atrial fibrillation after coronary artery bypass grafting / Y.J. Park [et al.] // Ann. Thorac. Surg. – 2009. – Vol. 87 (6). – P. 1846-1852.

10. Thyroid dysfunction and hemostasis: an issue still unresolved // M. Franchini [et al.] // Semin. Thromb. Hemost. – 2009. – Vol. 35 (3). – P. 288-294.

11. Ware J.E. The MOS 36-item short form Health Survey (SF-36). I. Conceptual framework and item selection // J.E. Ware, C.D. Sherbourne // Med. Care. – 1992. – Vol. 30. – P. 473-483.

РЕЗЮМЕ

В статье представлены результаты исследования динамических изменений клинического статуса, данных традиционной инструментальной диагностики и показателей функциональных резервов организма на фоне реабилитационного лечения больных аутоиммунным тиреоидитом. Предложены и обоснованы комплексные критерии оценки результатов реабилитационного лечения аутоиммунного тиреоидита, включающие наряду с традиционными параметрами показатели функциональных резервов организма.

ABSTRACT

Results of researches of dynamic changes in clinical status, results of traditional instrumental examinations and parameters of functional reserves of an organism in patients with autoimmune thyroiditis during rehabilitation treatment are submitted in this article. Complex criteria of an estimation of results of rehabilitation treatment autoimmune thyroiditis, including parameters of functional reserves of an organism alongside with traditional parameters, are offered and proved.

ВЛИЯНИЕ ЖИДКИХ СИНБИОТИКОВ НА ПОКАЗАТЕЛИ БИОЦЕНОЗА КИШЕЧНИКА В ПРОЦЕССЕ ВОССТАНОВИТЕЛЬНОГО ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ ПОСЛЕ ХОЛЕЦИСТЭКТОМИИ

ЭФЕНДИЕВА М. Т., д.м.н., зам. главного врача по научно-исследовательской и клинико-испытательной работе реабилитационного комплекса ФГУ РНЦ восстановительной медицины и курортологии

*АБДУРАХМАНОВА А. З., аспирант ФГУ РНЦ восстановительной медицины и курортологии отдела реабилитации органов пищеварения amaliasochi@mail.ru
ФГУ РНЦ восстановительной медицины и курортологии, г. Москва*

УДК 615

АННОТАЦИЯ

Исследование посвящено изучению эффективности применения жидких синбиотиков больным в раннем периоде после холецистэктомии. Под наблюдением находились 48 пациентов, у 90,1% – выявлены снижение численности и метаболической активности микрофлоры, изменение активности анаэробных микроорганизмов, принимающих участие в обмене холестерина и энтерогапатической циркуляции желчных кислот. Показаны восстановление и/или улучшение микроби-

оценоза кишечника после курсового приема жидких синбиотиков Нормофлорина Л и Нормофлорина Б.

Ключевые слова: дисбиоз кишечника, короткоцепочечные жирные кислоты, коррекция дисбиоза жидкими синбиотиками.

Keywords: infringement of microflora of intestines, fat acids, correction liquid sinbiotic.

ВВЕДЕНИЕ

Желчнокаменная болезнь (ЖКБ) относится к наиболее распространенным заболеваниям и имеет

неуклонную тенденцию роста. Хирургическое лечение ЖКБ, особенно после внедрения лапароскопической холецистэктомии, по-прежнему остается «золотым стандартом». Вместе с тем известно, что холецистэктомия не избавляет больных от обменных нарушений, лежащих в основе холецистолитиаза [1, 2, 3]. Обязательным условием для образования камней является желчь, содержащая избыток холестерина и недостаток желчных кислот [4].

В литогенезе наряду с метаболическими нарушениями в гепатоцитах важное место занимают внепеченочные факторы, и в первую очередь, дисбиоз кишечника. Так, по данным И.Д. Лоранской, С.В. Волкова, у 79-89% больных хроническим калькулезным холециститом наблюдаются дисбиотические сдвиги, которые усугубляются после операции [2, 4]. Наиболее часто они проявляются в уменьшении уровня облигатных симбионтов – лакто- и бифидобактерий [5, 6].

Вышеизложенное указывает на актуальность исследования биоценоза кишечника и проведение коррекции дисбиоза больным в раннем периоде после холецистэктомии.

Целью исследования явилось изучение эффективности применения жидких синбиотиков больным в раннем периоде после холецистэктомии.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Под наблюдением находились 48 больных через 2-3 недели после холецистэктомии, 4 мужчин и 44 женщины. Средний возраст больных составил $53,5 \pm 1,1$ г.

Состояние больных оценивали наряду с общеклиническими методами с помощью специальных современных исследований. Больным проводили УЗИ органов брюшной полости, биохимическое исследование крови, бактериологический анализ кала. В настоящее время большое внимание уделяется низкомолекулярным метаболитам эндогенной микрофлоры, в частности короткоцепочечным жирным кислотам (КЖК). Показана высокая информативность исследования КЖК в кале и сыворотке крови для оценки различных звеньев (печеночного и интестинального) энтерогепатической циркуляции желчных кислот [7, 8, 9]. Установлена обратно пропорциональная зависимость между содержанием холестерина в порциях «В» и «С» желчи и уровнем пропионовой кислоты в сыворотке крови больных ЖКБ, а также содержанием масляной кислоты в сыворотке крови и фосфолипидов желчи. Определение КЖК методом газожидкостного хроматографического анализа проведено на кафедре гастроэнтерологии УНМЦ Управления делами Президента РФ.

При поступлении больные предъявляли жалобы на дискомфорт и боли в правом подреберье (79,2%), вздутие и урчание в животе (85,4%), горечь во рту (64,6%), отрыжки (70,8%), тошноту (31,3%), запоры (31,3%), диарею (43,8%), общую слабость (87,5%).

28 больных составили основную группу, 20 – контрольную. Больным основной группы проводилась коррекция дисбиоза жидкими синбиотиками Нормофлоринами по схеме Нормофлорин Л по 20 мл 2 р/д утром и днем после еды, Нормофлорин Б – 1 р/д за 30 минут до ужина. Жидкие синбиотики Нормофлорин Б и Нормофлорин Л представляют собой комплекс живых микроорганизмов (бифидобактерий и лакто-

бактерий) в физиологически активном состоянии и веществ природного происхождения: органические кислоты, аминокислоты (в том числе незаменимые), микро- и макроэлементы, ферменты, низкомолекулярные белки (пептиды), эндобиотики и пребиотики. Нормофлорин Б приготовлен на основе штаммов бифидобактерий: *B.bifidum*, *B.longum*; Нормофлорин Л – штаммов *L.acidophilus*, *L.casei*.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ОБСУЖДЕНИЕ

Изучение биоценоза кишечника выявило дисбиоз различной степени выраженности у 90,1% больных после холецистэктомии. Так, дисбиоз I ст. имел место у 18,1% пациентоов, II ст. – у 60,4%, III ст. – у 11,6%. Оценка функционального состояния и изменения качественного состава микроорганизмов выявила снижение содержания общего уровня КЖК в кале до $4,01 \pm 1,23$ мг/г при норме $10,51 \pm 2,51$ мг/г ($p < 0,001$), что может свидетельствовать как об угнетении функциональной активности и численности резидентной микрофлоры, так и об увеличении их утилизации за счет нарушения кишечного транзита. Анализ профиля КЖК выявил снижение доли уксусной кислоты до $0,583 \pm 0,012$ при норме $0,634 \pm 0,014$ ($p < 0,001$), повышение доли пропионовой и масляной кислот до $0,215 \pm 0,006$ при норме $0,189 \pm 0,011$ и до $0,202 \pm 0,004$ при норме $0,176 \pm 0,011$ соответственно ($p < 0,05$).

Как известно, профиль КЖК не зависит ни от количества продуцирующих и утилизирующих метаболиты микроорганизмов, ни от числа клеток (эпителиоцитов) всасывающей поверхности, ни от характера моторных расстройств. Исходные изменения относительного содержания отдельных кислот могут свидетельствовать об изменении в родовом составе микрофлоры, продуцирующей различные короткоцепочечные кислоты. Так, снижение количества уксусной кислоты указывает в основном на снижение метаболической активности бифидо- и лактобактерий. Повышение уровня пропионовой и масляной кислот – об активизации строгих анаэробов, в частности родов бактероидов, фузобактерий, эубактерий, клостридий и т. д., что подтверждалось и исходным значением анаэробного индекса (АИ), смещенного в область резко отрицательных значений (до $-0,715 \pm 0,008$ при норме $-0,576 \pm 0,012$, $p < 0,01$).

Известно, что вышеуказанные анаэробные микроорганизмы принимают участие в энтерогепатической циркуляции желчных кислот, осуществляя 7-альфа-дегидроксилирование, а также в холестеринном обмене [10, 11].

После проведенного 3-недельного курса лечения жидкими синбиотиками у преобладающего большинства пациентов основной группы отмечена положительная динамика диспептического и кишечного синдромов, выражающаяся в значительном уменьшении вздутия живота, в нормализации или улучшении деятельности кишечника. В отличие от основной группы у пациентов контрольной группы существенной динамики в клинических проявлениях кишечного и диспептического синдромов не отмечено, что подтверждалось данными лабораторных исследований.

Исследование микрофлоры кишечника, по данным бактериологического анализа, позволило выявить

восстановление динамического равновесия микрофлоры у 60,7% пациентов после курсового приема жидких синбиотиков, повышение уровня бифидо- и лактобактерий у 39,3%. В контрольной группе существенного роста сахаролитической микрофлоры не отмечено.

Результаты динамики относительного содержания КЖК в кале оперированных больных после лечения синбиотиками представлены в таблице.

Таблица.

Динамика показателей относительного содержания КЖК в кале оперированных больных после лечения синбиотиками.

Показатели	Больные I группы		Больные контрольной группы	
	до лечения	после лечения	до лечения	после лечения
Уксусная кислота (С2)	0,586±0,01	0,624±0,009*	0,580±0,012	0,590±0,01
Пропионовая кислота (С3)	0,215±0,006	0,194±0,007*	0,214±0,009	0,208±0,006
Масляная кислота (С4)	0,199±0,005	0,182±0,006*	0,206±0,008	0,202±0,007
АИ	-0,706±0,013	-0,602±0,012**	-0,705±0,012	-0,695±0,014

Примечание: * – достоверность $p < 0,05$

** – достоверность $p < 0,001$

Как видно из представленных данных, у больных после холецистэктомии курсовой прием жидких синбиотиков способствовал повышению сниженного уровня доли уксусной кислоты, а также достоверному снижению относительного содержания пропионовой и масляной кислот. При этом анаэробный индекс после лечения сместился в область нормальных значений, что свидетельствует о восстановлении окислительно-восстановительного потенциала внутрипросветной среды, способствующего активизации облигатной микрофлоры.

Таким образом, коррекция микробиологических нарушений у больных после холецистэктомии, оперированных по поводу ЖКБ, патогенетически обоснована, а одним из препаратов выбора могут явиться жидкие синбиотики.

ВЫВОДЫ

1. У 90,1% больных после холецистэктомии выявлены выраженные дисбиотические нарушения биоценоза кишечника в виде снижения численности и метаболической активности индигенной микрофлоры, изменения активности анаэробных микроорганизмов, принимающих участие в обмене холестерина и энтерогепатической циркуляции желчных кислот, что проявляется нарушениями качественного и количественного состава КЖК в кале.

2. Курсовой прием жидких синбиотиков Нормофлорина Л и Нормофлорина Б способствует восстановлению и/или улучшению микробиоценоза кишечника у больных в раннем периоде после холецистэктомии.

ЛИТЕРАТУРА

1. Бокова Т.А., Урсова Н.И., Ардатская М.Д. Пребиотики в лечении детей и подростков с метаболическим синдромом // Гастролан News – 2008 – № 6 – С. 19-24.
2. Волков С.В. Клиническое значение функциональных и структурных изменений кишечника при хроническом холецистите: Автореф. дисс. на соискание уч. степени к.м.н. – Саратов, 2006. – 22 с.
3. Готтшалк Г. Метаболизм бактерий. Пер. с английского – Москва: «МИР», 1982.

4. Лоранская И. Д. Изменения микрофлоры кишечника у больных после холецистэктомии. Современная немедикаментозная коррекция // Тезисы докладов научно-практического семинара «Индивидуальные подходы к проблеме дисбактериоза». – Москва, 2003 – С. 25-29.

5. Поспелова С.В. Микробиологические аспекты калькулезного холецистита: Автореф. дисс. на соискание уч. степени к.м.н. – Пермь, 2000. – 24 с.

6. Циммерман Я.С. Клиническая гастроэнтерология: избранные разделы. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. – 416 с.

7. Минушкин О.Н., Ардатская М.Д. Современные возможности диагностики состояния энтерогепатической циркуляции желчных кислот и профилактики камнеобразования в желчном пузыре // Гастролан News – 2008. – № 6 – С. 25-31.

8. Минушкин О.Н., Ардатская М.Д., Масловский Л.В. Роль кишечной микрофлоры в патогенезе желчнокаменной болезни (по результатам изучения короткоцепочечных жирных кислот в кале) // Функциональные заболевания и расстройства функций. Гастроэнтерологическая онкология. Труды 29 конференции 17-19 мая 2001 г. – Смоленск-Москва. – С. 77-82.

9. Минушкин О.Н., Прихно Н. И., Ардатская М.Д., Масловский Л.В., Иконников Н. С. Изучение состава и значения короткоцепочечных жирных кислот в фекалиях и сыворотке периферической крови у пациентов с желчнокаменной болезнью // Клиническая медицина – 2001 – № 4. – С.37-39.

10. Шендеров Б.А. Нормальная микрофлора и ее роль в поддержании здоровья человека. Рос. журн. гастроэнтерол., гепатол., – 1998. – № 1. – С. 61-65.

11. Маев И. В., Вьючнова Е. С., Лебедева Е. Г. // Практикующий врач, – 2006 – № 1, С. 1-4.

РЕЗЮМЕ

У 79-89% больных хроническим калькулезным холециститом наблюдаются дисбиотические сдвиги, которые усугубляются после операции. Результатом недостаточной гомеостатической функции индигенной микрофлоры является нарушение обмена веществ в организме, в т.ч. холестерина. В связи с этим становится актуальным исследование биоценоза кишечника и проведение коррекции дисбиоза больным в раннем периоде после холецистэктомии. При изучении состояния микробиоценоза кишечника дисбиоз различной степени выраженности выявлен у 90,1% больных после холецистэктомии. Для коррекции дисбиотических нарушений назначался курсовой прием жидких синбиотиков Нормофлорина Л и Нормофлорина Б, который способствовал восстановлению микробиоценоза кишечника у 60,7% пациентов и улучшению у 39,3% больных в раннем периоде после холецистэктомии.

ABSTRACT

79-89% of patients with chronic calculous cholecystitis have dysbiosis, which is aggravated after cholecystectomy. Failure of homeostatic function of microflora results in metabolic disfunction which includes cholesterol disfunction. That's why the investigation of intestine biocenosis and dysbiosis correction become actual in early period after cholecystectomy. It was found out that 90,1% of patients have dysbiosis with different degree of manifestation while searching the intestine microbiocenosis. To correct dysbiological disbalance the course of liquid sinbiotics Normoflorin L and Normoflorin B was prescribed. It restored and improved intestine microbiocenosis of patients in the early period after cholecystectomy.