



Детоксикационное лечебное питание в онкологической практике

На сегодняшний день нутритивная недостаточность у пациентов со злокачественными новообразованиями считается одним из факторов, определяющих тяжесть заболевания и прогноз лечения. В рамках XXVI Российского онкологического конгресса 17 ноября 2022 г. состоялся сателлитный симпозиум компании «ЛЕОВИТ», посвященный вопросам применения детоксикационного лечебного питания в онкологической практике. Ведущие российские эксперты обсудили современные способы коррекции нутритивной недостаточности у онкологических больных на этапе предоперационной подготовки и в послеоперационном периоде, а также подробно рассмотрели вопросы применения специализированных диетических продуктов со сбалансированным составом отечественного производства (ЛЕОВИТ ONCO) для снижения интоксикации организма, улучшения общего состояния и повышения качества жизни пациентов до, во время и после проведения противоопухолевого лечения.

Детоксикационное питание при онкологических заболеваниях

Открывая симпозиум, Татьяна Львовна ПИЛАТ, д.м.н., ведущий научный сотрудник ФГБНУ «Научно-исследовательский институт медицины труда им. акад. Н.Ф. Измерова» ФМБА России, подробно рассказала об особенностях применения специализированных диетических продуктов для детоксикации организма в качестве дополнительного средства нутритивной поддержки онкологических больных. Она отметила, что, по данным Европейской ассоциации клинического питания и метаболизма (ESPEN), от 46 до 88% онкологических пациентов имеют нутритивную недостаточность¹. Среди общих причин нарушений потребления питательных веществ у больных раком выделяют органические и метаболические изменения. К органическим относят нарушения глотания, связанные с болезненностью в горле, липкой слюной, поражением полости рта, дисфагией, болью при глотании, а также частичную или полную желудочно-кишечную непроходимость, острый или хронический

лучевой энтерит. Метаболические нарушения – ухудшение вкуса, обоняния и аппетита вследствие болезни или терапии, изменение предпочтений в еде, отвращение к еде, раннее чувство насыщения, тошнота, рвота, депрессия, стресс, слабость, апатия, интоксикация, снижение массы тела и энергообмена².

Метаболические нарушения обусловлены несколькими факторами:

- развитием злокачественных новообразований и перифокального воспаления;
- формированием кахексии за счет нарушения метаболизма;
- длительным приемом высокотоксичных лекарств;
- оперативным вмешательством;
- лучевой терапией;
- стрессом.

Эти факторы приводят к накоплению в организме пациента токсичных продуктов метаболизма (эндо- и экзотоксины), требующих проведения мер по интенсивной детоксикации.

При онкологических заболеваниях возникает так называемый синдром

эндогенной интоксикации – процесс накопления организмом промежуточных и конечных продуктов обмена веществ, что приводит к запуску катаболических процессов при одновременном снижении процессов эндогенной детоксикации. Развивающаяся при онкологических заболеваниях эндогенная интоксикация может быть следствием нарушения процессов метаболизма или являться непосредственной причиной развития патологических реакций. На развитие эндотоксикоза при онкологической патологии влияют продукты распада и метаболизма раковых клеток, факторы, продуцируемые клетками опухоли, провоспалительные медиаторы, высвобождающиеся из очагов перифокального воспаления, метаболиты лекарственных препаратов, применяемых при полихимиотерапии или образующихся в результате оперативного вмешательства, лучевой терапии³.

Докладчик подчеркнула, что одной из важнейших причин катаболического кризиса, сопровождающегося потерей массы тела, в онкологической практике является интоксикация. Основными причинами интоксикации служат

¹ Ravasco P. Nutrition in cancer patients. J. Clin. Med. 2019; 8 (8): 1211.

² Хубутя М.Ш. Парентеральное и энтеральное питание: национальное руководство / под ред. М.Ш. Хубутя, Т.С. Поповой, А.И. Салтанова. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. 800 с.

³ Пилат Т.Л., Кузьмина Л.П., Измерова Н.И. Детоксикационное питание. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. 688 с.



XXVI Российский онкологический конгресс

окислительно-метаболический стресс, воспалительный процесс, образование эндотоксинов в результате жизнедеятельности опухоли, токсичность терапии. Кроме того, любое снижение массы тела пациента с онкологическим заболеванием, независимо от исходной массы тела, сопровождается выбросом адипоцитов и депонированных токсинов в кровь, поскольку жировая ткань является депо токсических веществ⁴.

На сегодняшний день Национальным институтом рака США разработаны критерии токсичности у онкологических больных⁵.

Однако предложенная американскими специалистами шкала токсичности не учитывает раннее проявление интоксикации. В частности, при разработке критериев оценки токсичности не учтены следующие факторы: интоксикация может быть причиной опухолевого процесса; опухоль является источником и фактором синтеза множественных эндотоксинов; жизнедеятельность организма и снижение массы тела сопровождаются выбросом токсинов; стресс приводит к интоксикации, а интоксикация усугубляет все метаболические нарушения. Фактически интоксикация при раке присутствует всегда, несмотря на активное существование компенсаторно-защитных механизмов, которые со временем истощаются³.

Поэтому пациентам с онкологическим заболеванием детоксикация должна проводиться с момента постановки диагноза. Детоксикация лечебным и профилактическим питанием – важная и наиболее физиологичная составляющая патогенетического лечения и реабилитации при онкологических заболеваниях. Продукты лечебного питания для онкологических больных должны обеспечивать детоксикацию организма, защиту печени, инактивацию и выведение токсинов и естественных метаболитов, активацию процессов клеточного дыхания, стимуляцию противоопухолевого

и противоинфекционного иммунитета, восстановление метаболизма, поддержание гомеостаза. Основной целью лечебного питания больных является снятие явлений интоксикации, восполнение энергетических и сбалансированных биохимических потребностей организма.

Вещества, поступающие в организм с лечебным питанием, воздействуют на I и II фазы метаболизма токсических веществ экзогенного и эндогенного происхождения – ксенобиотиков. Как известно, процесс детоксикации включает два последовательных этапа: реакции окисления, редукции, гидролиза, гидратации ксенобиотиков и конъюгации. Реакции I фазы детоксикации осуществляются ферментами цитохрома P450. Для нормальной работы системы цитохрома P450 необходимы определенные ферменты, ко-факторы и другие вещества, которые относятся к нутриентам: железо, медь, рибофлавин (B₂), пиридоксин (B₆), фолиевая кислота, витамин B₁₂, глутатион, аминокислоты с разветвленной цепью, флавоноиды, фосфолипиды. В результате I фазы детоксикации образуются токсические метаболиты-свободные радикалы, для инактивации которой требуется II фаза детоксикации, где все процессы происходят за счет реакций глюкуроноидации, сульфатации, конъюгации глутатиона и аминокислот, метилирования. Необходимыми участниками этих реакций являются аминокислоты, микроэлементы и витамины.

Следует подчеркнуть, что антиоксидантная защита клетки не функционирует без поступления в организм определенных компонентов с продуктами питания. К компонентам антиоксидантной системы организма относят такие биологически активные вещества пищи, как витамины С, Е, А, железо, медь, селен, цинк, глюкоза, фруктоза, цистеин, глутатион, металлотионеин, бета-каротин и др. Ферментативными антиоксидантами являются супероксиддисмутаза, каталаза, глутатионпе-

роксидаза и церулоплазмин, которые являются металлозависимыми.

Д.м.н. Т.Л. Пилат отметила, что детоксикация питанием – сложный многоэтапный процесс. Принципиальные подходы к разработке и использованию методов детоксикационного питания отражены в современных и зарубежных руководствах³.

В частности, эксперты ESPEN отмечают, что энтеральное питание способствует повышению концентрации общего белка и альбумина в крови онкологических больных. Однако они подчеркивают, что избыточное введение белка повышает летальность и обеспечение питательными веществами не должно превышать способность организма к их утилизации. Важно, что эксперты ESPEN не рекомендуют использование рутинного энтерального белкового питания при химио- и лучевой терапии. Такое энтеральное питание не оказывает влияния на реакцию опухоли, проводимую терапию и нежелательные эффекты, связанные с ней, следовательно, не считается полезным. Для восполнения энергетических и пластических потребностей, стимуляции иммунитета у больных раком дополнительно к проводимым лечебным мероприятиям необходимо включать детоксикационное питание⁶.

Клиническую эффективность детоксикационного питания оценивают по определенным маркерам на различных стадиях интоксикации. На первой стадии наглядным показателем уровня интоксикации является количественное изменение продуктов перекисного окисления липидов (ПОЛ) и каталазы. Как известно, диеновые конъюгаты, малоновый диальдегид, являющиеся продуктами ПОЛ, обладают серьезным повреждающим действием и токсическим эффектом. На второй стадии основным маркером интоксикации считается концентрация общего белка. Снижение концентрации общего белка указывает на высокую интенсивность

⁴ Матвеева И.И., Зубрихина Г.Н., Горожанская Э.Г. и др. Оксид азота и эндогенная интоксикация у онкологических больных. Вестник РОНЦ им. Н.Н. Блохина РАМН. 2008; 19 (4): 55–60.

⁵ Laviano A., Di Lazzaro L., Koverech A. Nutrition support and clinical outcome in advanced cancer patients. Proc. Nutr. Soc. 2018; 77 (4): 388–393.

⁶ Arends J., Bachmann P., Baracos V., et al. ESPEN guidelines on nutrition in cancer patients. Clin. Nutr. 2017; 36 (1): 11–48.



токсического процесса в организме. Кроме того, в качестве маркеров интоксикации рассматривают уровни аланинаминотрансферазы (АЛТ) и аспаргатаминотрансферазы (АСТ), гамма-глутамилтрансферазы (ГГТ), лактатдегидрогеназы (ЛДГ), билирубина, кислотной и щелочной фосфатазы. На этой стадии интоксикации оценивается степень декомпенсации печени. При этом уровень ЛДГ является маркером анаэробного токсикоза, уровни АЛТ и АСТ отражают процессы нарушенной мембранной проницаемости, ката- и анаболизма. Билирубин – мембранотоксин, характеризующий функцию печени, а щелочная фосфатаза отражает активность клеточных дестабилизаций. В свою очередь каталаза характеризует уровень антиоксидантной защиты. На третьей стадии информативными маркерами эндогенной интоксикации служат уровни свободного альбумина, креатинина, мочевины. Определение уровня свободного альбумина в плазме крови используют в качестве маркера интоксикации, поскольку интенсификация транспортной функции альбумина по захвату токсических метаболитов приводит к уменьшению его концентрации в свободном виде. Уровень мочевины характеризует интенсивность обмена аминокислот, а креатинина – белкового обмена⁷. По данным докладчика, с 2004 по 2022 г. российскими экспертами проведено 15 исследований эффективности и безопасности детоксикационного питания в терапии и реабилитации пациентов с различными видами интоксикации, в том числе при онкопатологии, заболеваниях органов бронхолегочной системы, метаболическом синдроме, вирусных инфекциях. В рамках исследований изучали специализированный продукт для детоксикации организма. В состав продукта входили следующие вещества:

- серосодержащая аминокислота, способствующая восстановлению глутатиона;
- коферменты и кофакторы детоксикации;

- метаболические энергокорректоры и антиоксиданты прямого и непрямого действия;
- общетонизирующие и адаптогенные вещества;
- активаторы и ингибиторы, обеспечивающие I и II фазы детоксикации;
- растительные экстракты с противовоспалительным, гепатопротекторным, антимутагенным эффектами;
- триада кислот (янтарная, лимонная, аскорбиновая), которые участвуют в цикле Кребса, улучшают процессы метаболизма, клеточного дыхания и энергообеспечения тканей;
- сорбенты и пищевые волокна (водорастворимые).

Исследования по использованию питания для детоксикации в течение разных периодов (от 14 дней до одного года) показали аналогичные положительные результаты независимо от вида токсического воздействия (экзо- или эндогенный). На фоне применения детоксикационного питания у пациентов наблюдались улучшение общего состояния, работоспособности, качества жизни, биохимических маркеров интоксикации, снижение уровня токсинов в органах и тканях, а также повышение антиоксидантной защиты. При различных видах патологии, в частности у пациентов с COVID-19 и онкологических больных, была отмечена выраженная тенденция к улучшению биохимических показателей – маркеров интоксикации. Так, наблюдался рост антиокислительной активности, снижались уровни АЛТ, АСТ, холестерина, мочевины, креатинина, С-реактивного белка и скорость оседания эритроцитов. Полученные данные говорят об универсальности механизма детоксикации питанием вне зависимости от вида интоксикации. На сегодняшний день российскими специалистами разработаны специализированные продукты лечебного энтерального питания для детоксикации организма онкологических больных: белковый детоксикационный коктейль

и напиток детоксикационный для онкологических больных серии ЛЕОВИТ ONCO.

Лечебное питание ЛЕОВИТ ONCO предназначено для использования в качестве перорального питания для замены одного или более приемов пищи, в дополнение к пероральному питанию (сипинг), а также энтерального питания. Эмульсионная форма готового питания обеспечивает щадящую диету пациентам при наличии препятствий для прохождения пищи, с симптомами раздраженного кишечника, энтеропатиями различного генеза, мукозитами. Лечебное питание ЛЕОВИТ ONCO может применяться при сахарном диабете 2 типа: в одной порции белкового коктейля содержится 0,75 хлебной единицы, детоксикационного напитка – 1,5 хлебной единицы. Продукты ЛЕОВИТ ONCO разрешены для использования у детей с 12 лет, не содержат генетически модифицированных компонентов.

Далее лектор представила результаты исследований эффективности и безопасности лечебного питания продуктами серии ЛЕОВИТ ONCO, проведенных на базе онкологического отделения опухолей головы и шеи ФГБУ НКЦО ФМБА России. В исследовании приняли участие 40 пациентов с раком гортани IV стадии. Пациенты были разделены на группы: основную, получавшую нутритивную поддержку продуктом ЛЕОВИТ ONCO, и группу, не получавшую нутритивной поддержки в процессе лечения. Всем пациентам проводили комплексное лечение: полихимиотерапию, хирургическую и лучевую терапию.

Для оценки эффективности лечебного питания у пациентов проводили общеклиническое обследование, исследовали лабораторные анализы. Оценку переносимости лечебного питания ЛЕОВИТ ONCO и его влияния на качество жизни пациентов осуществляли при помощи анкет-опросников ежедневно. Результаты исследования продемонстрировали, что на фоне детоксикационного питания у пациентов улучшался аппетит, снижалась

⁷ Власова А.П., Лещанкина Н.Ю., Власова Т.И. и др. Эндогенная интоксикация в неотложной абдоминальной хирургии. Новые подходы к коррекции. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2022. 320 с.



XXVI Российский онкологический конгресс

скорость потери массы тела, уменьшалась частота таких симптомов, как утомляемость, гастроинтестинальные проявления (тошнота, метеоризм, расстройство стула), боли в горле. Кроме того, после применения продуктов лечебного питания ЛЕОВИТ ONCO отмечено существенное улучшение биохимических показателей, в частности концентрации холестерина, АЛТ, АСТ, мочевины, креатинина, показателя ПОЛ, а также нормализация уровня глюкозы в крови. Таким образом, на фоне применения лечебного питания ЛЕОВИТ ONCO у пациентов с раком гортани отмечен выраженный детоксикационный эффект.

Другое клиническое исследование проводили в отделении физиотерапии клиники ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России с участием 202 пациентов с раком молочной железы (РМЖ) I–III стадии. Пациентов разделили на группы: основная группа получала лечебное питание ЛЕОВИТ ONCO, курс реабилитации и физио-

терапии, в группе сравнения пациенты проходили курс реабилитации и физиотерапии без лечебного питания, а контрольная группа получала только медицинскую реабилитацию. Для оценки эффективности лечебного питания ЛЕОВИТ ONCO пациентам проводили стандартные исследования и анкетирование. В ходе наблюдения было установлено, что у пациентов основной группы, получающих нутритивную поддержку белковым детоксикационным коктейлем ЛЕОВИТ ONCO со второго – четвертого дня после операции, наблюдали высокие показатели концентрации белка и альбумина в сыворотке крови. Причем они были выше нижней границы нормы, не снижались после окончания поддержки и продолжали нарастать в отдаленном периоде.

Д.м.н. Т.Л. Пилат подчеркнула, что специализированное питание должно быть сбалансированным и учитывать повышенные потребности пациента не только в белке, но и в энергии для

восстановления организма. Белки требуют огромного количества энергии для своего усвоения, поэтому пациентам необходима углеводная поддержка. Углеводная поддержка онкологических больных направлена на адаптацию желудочно-кишечного тракта и его подготовку к началу самостоятельного питания, а также подготовку организма к белковой пище, которая тяжелее усваивается. Углеводы, получаемые пациентами до операции, позволяют уменьшить послеоперационный катаболизм, инсулинорезистентность, гипергликемию⁸.

На сегодняшний день выделяют следующие этапы нутритивной поддержки: предоперационный, послеоперационный, поддерживающий, восстанавливающий, паллиативной поддержки. Применение продуктов ЛЕОВИТ ONCO на каждом этапе нутритивной поддержки способствует снижению интоксикации организма, улучшению общего состояния и повышению качества жизни онкологических больных.

Мультидисциплинарный подход к медицинской реабилитации пациентов с раком молочной железы

Как отметила Инна Сергеевна ЕВСТИГНЕЕВА, к.м.н., доцент кафедры физической терапии, спортивной медицины и медицинской реабилитации ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России, заведующая отделением физиотерапии Клиники им. профессора Ю.Н. Касаткина, проблема лечения и реабилитации больных РМЖ сохраняет свою актуальность в связи с высоким уровнем заболеваемости во всем мире. Ежегодно в мире верифицируется до 1,5 млн первичных случаев РМЖ и умирает более 500 тыс. женщин. В России каждый год выявляется более 53 тыс. новых случаев РМЖ, ежедневно заболевают 106 женщин. Учитывая сложившуюся негативную тенденцию, в 2019 г. в нашей стране была разработана и утверждена Национальная онкологическая программа, которая предусматривает в том числе медицинскую реабилитацию пациентов после радикального лечения, вос-

становление и возвращение человека к трудовой деятельности. Следует отметить, что более 60% пациентов сообщают о функциональных нарушениях во время или после лечения злокачественных новообразований молочной железы. Лечение РМЖ – длительный непрерывный процесс, сопровождающийся большим количеством побочных эффектов. У пациентов с РМЖ и сопутствующими хроническими заболеваниями на фоне терапии особенно высок риск достижения критического порога нетрудоспособности. К наиболее распространенным последствиям противоопухолевого лечения можно отнести болевой синдром, тошноту и рвоту, постмастэктомический синдром, химиоиндуцированную полинейропатию, остеопороз, артериальную гипертензию, кардиоваскулярные осложнения, нутритивную недостаточность, ограничения активности, депрессию, социальную адаптацию.

Если учесть, что более 40% женщин заболевают в трудоспособном возрасте, становится понятной высокая значимость проблемы реабилитации этой категории больных.

На сегодняшний день в ряде документов, подготовленных Минздравом России, определен порядок реализации мероприятий по медицинской реабилитации больных в соответствии с профилем заболевания. В современные клинические рекомендации «Рак молочной железы» также включены правила организации медицинской реабилитации пациентов со злокачественными новообразованиями молочной железы.

Докладчик подчеркнула, что мультидисциплинарный подход предполагает совместное ведение пациента с РМЖ врачами разных специальностей для оптимизации процессов диагностики и лечения. В мультидисциплинарную команду должны входить врач-онколог, врач физической реабилитационной медицины, а также радио-, химиотерапевты, психолог. Для каждого пациента должен разрабатываться индивидуаль-

⁸ Лысыков Ю.А. Углеводы в клиническом питании. Экспериментальная и клиническая гастроэнтерология. 2013; 2: 89–110.



ный план медицинской реабилитации с учетом общего состояния, возраста, стадии процесса, профессии и условий труда. Необходимыми компонентами медицинской реабилитации являются нутритивная поддержка и физические упражнения. При этом устойчивая приверженность и мотивация пациента считаются наиболее важной целью любой программы реабилитации.

Основной тренд онкорехабилитации – раннее начало (пререхабилитация). Рехабилитация начинается не после, а одновременно с лечением, а иногда и предшествует ему. Важными условиями являются строго обоснованный выбор технологий рехабилитации и этапность выполнения мероприятий. Основная цель пререхабилитации – предотвратить и уменьшить тяжесть связанных с лечением физических нарушений и психологических расстройств. Согласно международным рекомендациям, пререхабилитация начинается с момента установки диагноза. Уже на этапе пререхабилитации пациентам показаны физические упражнения, психологическая и нутритивная поддержка. По данным клинического исследования с участием 202 пациентов РМЖ, проведение комплексной пререхабилитации в течение одного месяца до начала лечения ассоциируется с улучшением пятилетней выживаемости для пациентов с III стадией заболевания. Согласно клиническим рекомендациям ESPEN, целесообразно начинать энтеральное питание не менее чем за 14 дней до операции не только пациентам с исходными признаками истощения, но и больным, для которых невозможно будет обеспечить полноценное питание в раннем послеоперационном периоде⁶.

На этапе пререхабилитации при онкологических заболеваниях необходимо использовать специализированные пищевые продукты для лечебного и профилактического питания. Коктейль белковый восстанавливающий ЛЕОВИТ ONCO – сбалансированное по составу легкоусвояемое питание для онкологических больных. Коктейль ЛЕОВИТ ONCO предназначен для ускоренного восстановления организма, улучшает метаболизм и способствует профилактике осложнений, оказывает общеукрепляющее, регенерирующее

и эпителизирующее действие. Данный продукт благотворно влияет на процессы пищеварения и состояние желудочно-кишечного тракта больных, повышает устойчивость к инфекционным заболеваниям. Важно, что коктейль ЛЕОВИТ ONCO способствует повышению физической и психологической выносливости, улучшению качества жизни пациентов с онкологическим заболеванием. Поэтому коктейль ЛЕОВИТ ONCO больным РМЖ можно назначать за 14 дней до начала оперативного лечения.

В соответствии с клиническими рекомендациями, в пред- и послеоперационном периоде, а также во время самой операции следует придерживаться концепции ускоренной реабилитации (fast-track) онкологических больных, которая включает комплексное обезболивание, раннее энтеральное питание, ранний отказ от применения зондов и дренажей, активацию и вертикализацию пациентов в первые сутки после операции. Применение данной тактики снижает риск ранних послеоперационных осложнений, ускоряет восстановление нормальной активности пациентов РМЖ и сокращает сроки их пребывания в стационаре.

По словам И.С. Евстигнеевой, лечебная гимнастика также является важной частью физической реабилитации больных РМЖ. В раннем послеоперационном периоде с целью увеличения объема движений, уменьшения болевого синдрома больным РМЖ следует назначать комплекс лечебно-гимнастических упражнений. Кроме того, в этот период применяют технологии физической терапии (лазерная, магнитная терапия, электростатический массаж, пневмокомпрессия).

Далее докладчик представила данные исследования, целью которого было оценить роль лечебного питания и физических факторов в комплексе медицинской реабилитации в раннем послеоперационном периоде. Под наблюдением находились женщины в возрасте 35–70 лет, которым проводилось хирургическое лечение по поводу установленного диагноза РМЖ IB, IIA, IIB, IIIA стадий. Пациенты были рандомизированы на группы. Пациенты основной группы получали курс ре-

билитации и нутритивную поддержку ЛЕОВИТ ONCO на этапе пререхабилитации и в течение всего времени наблюдения, в группе сравнения пациенты проходили курс реабилитации без лечебного питания, в группе контроля не применяли методы медицинской реабилитации и лечебное питание. Каждый курс реабилитации включал процедуры флюктуоризации, лечебную физкультуру, индивидуальные занятия с медицинским психологом.

В основной группе пациенты первые четыре суток получали детоксикационный напиток ЛЕОВИТ ONCO – безбелковый легкоусвояемый продукт, предназначенный для снижения интоксикации организма после операций, при и после химио-, лучевой терапии. Напиток ЛЕОВИТ ONCO снижает окислительный стресс, оказывает антиоксидантное, общеукрепляющее и оздоравливающее действия, поддерживает антитоксическую функцию печени. На четвертые сутки после оперативного вмешательства пациенты получали коктейль белковый детоксикационный ЛЕОВИТ ONCO. Анализ результатов исследования продемонстрировал выраженные различия между группами в отношении динамики изменений показателей уровня белка и альбумина у пациентов после оперативного лечения РМЖ. В отличие от пациентов из групп сравнения и контроля, у пациентов основной группы, получавших лечебное питание ЛЕОВИТ ONCO, в послеоперационном периоде были отмечены высокие показатели концентрации белка и альбумина в сыворотке крови, причем они были выше нижней границы нормы, не снижались после окончания и продолжали нарастать в отдаленном периоде. Также у пациентов изучали изменения показателей белковых фракций. Как известно, анализ электрофорограмм белков позволяет установить, за счет какой фракции у больного имеется увеличение или дефицит белка. У пациентов из группы контроля, которые не получали курс медицинской реабилитации, показатели острофазных компонентов фракции альфа-1- и альфа-2-глобулинов были выше, чем у пациентов, получавших лечебное питание. В свою очередь показатели



XXVI Российский онкологический конгресс

концентрации гамма-глобулина были выше в основной группе.

Кроме того, в ходе исследования сравнивали выраженность болевого синдрома в группах пациентов после оперативного лечения РМЖ. Отмечено более выраженное обезболивающее действие комбинации расширенной методики флюктуирующих токов и энтерального питания в основной группе пациентов с РМЖ, получающих лечебное питание ЛЕОВИТ ONCO и курс физической реабилитации. При этом показано, что для восстановления двигательной функции воздействия флюктуирующими токами целесообразно использовать расширенные методики с захватом плечевой области и мышц предплечья.

Следует отметить, что в основной группе пациентов было отмечено снижение риска развития асептического послеоперационного воспалительного процесса. Благодаря бактериостатическому эффекту флюктуирующих токов, его локальному противовоспалительному действию, а также противовоспалительному и регенерирующему действиям лечебного питания ЛЕОВИТ ONCO, у пациентов зафиксировано отсутствие микроабсцессов и клеточной инфильтрации. Через три месяца после оперативного лечения РМЖ у пациентов основной группы отсутствовали признаки развития патологического рубцевания в области послеоперационного шва. Полученные данные позволяют сделать вывод о целесообразности назначения реабилита-

ционных мероприятий с включением физических факторов и нутритивной поддержки в раннем послеоперационном периоде у пациентов РМЖ. Подводя итог, И.С. Евстигнеева подчеркнула, что применение методов медицинской реабилитации и нутритивной поддержки в предоперационном и раннем послеоперационном периодах у пациентов РМЖ снижает риск послеоперационных осложнений, таких как гнойно-воспалительные процессы, приводит к быстрому купированию болевого синдрома, ускорению регенерации и эпителизации, повышению функциональной способности, восстановлению двигательного стереотипа движений верхней конечности и улучшению белкового обмена.

Периоперационное питание как фактор ускоренной реабилитации после операций на толстой кишке

С заключительным докладом, посвященным вопросам периоперационного питания в целях ускоренной реабилитации после операций на толстой кишке, выступила Инна Андреевна ТУЛИНА, к.м.н., доцент кафедры хирургии ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России. Она напомнила слушателям, что на территории России во многих регионах до сих пор существует традиционная периоперационная доктрина, которая включает в себя полное ограничение подвижности пациентов на несколько дней после операции, исключение любого питания, рутинное использование дренажей, медленное возвращение к нормальному питанию после операции. Безусловно, такой подход значительно ограничивает восстановление пациентов после операции, способствует развитию осложнений и ухудшению прогноза больных. С начала 2000-х гг. в клиническую практику во всем мире активно внедряется новая периоперационная доктрина в соответствии с протоколом ускоренного восстановления (fast-track), направленного на сокращение продолжительности госпитализации за счет снижения

метаболического стресса организма пациента. С точки зрения докладчика, новая стратегия ускоренной реабилитации пациентов является наиболее перспективной, поскольку обеспечивает быстрое восстановление и снижение риска осложнений после операций. В условиях отечественной хирургической практики реализация программы ускоренной реабилитации направлена не только на сокращение койко-дней в стационаре, но и на улучшение общего состояния пациента в ранние сроки, восстановление в течение двух-трех дней после операции навыков самостоятельного питания и передвижения. В колоректальной хирургии протокол fast-track осуществляется в несколько этапов. Этап предоперационной подготовки включает обследование, консультацию анестезиолога с целью оценки рисков и подготовки к операции, госпитализацию. Неотъемлемой частью предоперационной подготовки является программа пререабилитации пациентов, в частности назначение лечебного питания. Особенно важную роль нутритивная поддержка играет у пациентов со злокачественными опухолями желудочно-кишечного тракта и толстой кишки.

У таких пациентов часто встречается недостаточность питания, приводящая к дефициту массы тела. На этом фоне у пациентов развивается тяжелая иммуносупрессия, снижается нутритивный статус, что способствует повышению риска осложнений в послеоперационном периоде, замедленному восстановлению функции желудочно-кишечного тракта и увеличению продолжительности пребывания в стационаре⁹. Для оценки нутритивного статуса в клинической практике используют несколько вариантов опросников и шкал. Наиболее эффективной шкалой для оценки динамики нутритивного статуса онкобольных, находящихся на специфическом лечении, является субъективная глобальная оценка состояния питания SGA (Subjective Global Assessment). Следует отметить, что использование шкалы SGA при всей ее точности требует обязательного участия квалифицированного врача. В проспективном наблюдательном исследовании с участием 149 пациентов, перенесших плановую резекцию при колоректальном раке, было показано, что, в соответствии с классификацией SGA, до хирургического вмешательства 32,2% больных имели мальнутрицию средней степени (SGA-B – легкая и средняя степень недоедания) и 3,4% – тяжелую степень мальнутриции

⁹ Hu W.-H., Cajas-Monson L.C., Eisenstein S., et al. Preoperative malnutrition assessments as predictors of postoperative mortality and morbidity in colorectal cancer: an analysis of ACS-NSQIP. Nutr. J. 2015; 14: 91.



(SGA-C – тяжелая степень недоедания). Отмечено, что пациенты с синдромом мальнутриции подвергались высокому риску развития послеоперационных осложнений и повторных госпитализаций¹⁰.

В ряде других работ оценивалось прогностическое значение динамики показателей нутритивного и иммунологического статуса пациентов с колоректальным раком в пред- и послеоперационном периоде, прежде всего уровня альбумина и общего числа лимфоцитов. Показано, что у пациентов со сниженными показателями уровня альбумина и общего числа лимфоцитов в предоперационном периоде почти в два раза чаще встречались рецидивы опухоли по сравнению с пациентами с нормальными значениями альбумина и лимфоцитов.

Таким образом, результаты исследований убедительно доказывают, что нутритивный индекс коррелирует с отдаленными исходами у онкологических больных и является ценным биомаркером в прогнозировании^{11,12}. Применение продуктов лечебного питания – один из ключевых этапов программы прееабилитации пациентов с колоректальным раком. По данным исследований, трехуровневая (тримодальная) прееабилитация пациентов с колоректальным раком, получающих лечение, должна включать нутритивную поддержку, курс физических упражнений и психологическую поддержку. Данный подход к оптимизации физического и психического здоровья в предоперационном периоде способствует более эффективному восстановлению пациентов с колоректальным раком после оперативного вмешательства, по сравнению с реабилитацией, начатой после операции¹³.

Введение в рацион больных колоректальным раком белкового питания перед операцией позволяет не допустить резкого снижения концентрации альбумина, общего белка, трансферрина в крови, а также приводит к уменьшению числа послеоперационных осложнений¹⁴.

И.А. Тулина отметила, что эффективность применения специализированных продуктов для нутритивной поддержки серии ЛЕОВИТ ONCO подтверждена в клинических исследованиях и реальной практике. Накопленные данные свидетельствуют, что на фоне использования продуктов для лечебного питания ЛЕОВИТ ONCO у онкологических больных отмечается снижение уровня С-реактивного белка, увеличение концентрации общего белка и альбумина. Введение в рацион продуктов лечебного питания в рамках комплексной тримодальной прееабилитации способствует профилактике воспаления и послеоперационных осложнений, снижению риска рецидива, общей интоксикации организма и увеличению выживаемости больных колоректальным раком¹⁵.

По словам докладчика, стратегия ведения хирургических пациентов в соответствии с протоколом fast-track в сочетании с малоинвазивными вмешательствами позволяет добиться максимальных результатов лечения колоректального рака. При этом наиболее важными условиями, влияющими на раннюю реабилитацию пациентов в послеоперационном периоде, являются раннее начало приема продуктов лечебного питания, ранняя мобилизация и применение малоинвазивных хирургических методов.

На примере пациента, перенесшего роботическую низкую переднюю резекцию прямой кишки, И.А. Тулина

продемонстрировала преимущества раннего введения продуктов лечебного питания. В первые сутки после операции пациент начинал получать воду и углеводное питание (напиток ЛЕОВИТ ONCO) в объеме 200 мл. На вторые сутки объем воды увеличили до 800–1000 мл, углеводного питания – до 400 мл. В рацион начинали добавлять жидкую протертую пищу. На третьи – шестые сутки после операции пациент дополнительно начинал получать белковое питание (коктейль белковый ЛЕОВИТ ONCO) с постепенным увеличением объема (200–400 мл).

На фоне раннего приема продуктов ЛЕОВИТ ONCO – углеводного напитка детоксикационного и белкового коктейля восстанавливающего – у пациента появился аппетит, было отмечено ускоренное возвращение функциональных способностей после оперативного вмешательства, улучшение общего общефизического статуса. Продукты линейки ЛЕОВИТ ONCO хорошо переносятся, обладают положительными органолептическими свойствами, легко усваиваются и нравятся пациентам. Применение продуктов ЛЕОВИТ ONCO в качестве нутритивной поддержки в пре- и послеоперационном периоде обеспечивает комплаентность онкологических пациентов к лечебному питанию, снижение операционного стресса, а также способствует восстановлению содержания макро- и микронутриентов в организме и более быстрому восстановлению больных. В заключение И.А. Тулина подчеркнула, что ключевым фактором успешного хирургического лечения колоректального рака является максимально раннее включение лечебно-профилактического питания в качестве обязательного компонента медицинской реабилитации пациентов. ☺

¹⁰ Lohsiriwat V. The influence of preoperative nutritional status on the outcomes of an enhanced recovery after surgery (ERAS) programme for colorectal cancer surgery. *Tech. Coloproctol.* 2014; 18 (11): 1075–1080.

¹¹ Cao X., Zhao G., Yu T., et al. Preoperative prognostic nutritional index correlates with severe complications and poor survival in patients with colorectal cancer undergoing curative laparoscopic surgery: a retrospective study in a single Chinese institution. *Nutr. Cancer.* 2017; 69 (3): 454–463.

¹² Tokunaga R., Sakamoto Y., Nakagawa S., et al. Prognostic nutritional index predicts severe complications, recurrence, and poor prognosis in patients with colorectal cancer undergoing primary tumor resection. *Dis. Colon. Rectum.* 2015; 58 (11): 1048–1057.

¹³ Minnella E.M., Bousquet-Dion G., Awasthi R., et al. Multimodal prehabilitation improves functional capacity before and after colorectal surgery for cancer: a five-year research experience. *Acta Oncol.* 2017; 56 (2): 295–300.

¹⁴ Kabata P., Jastrzebski T., Kąkol M., et al. Preoperative nutritional support in cancer patients with no clinical signs of malnutrition – prospective randomized controlled trial. *Support Care Cancer.* 2015; 23 (2): 365–370.

¹⁵ Manoglu B., Sokmen S., Bisgin T., et al. Inflammation-based prognostic scores in geriatric patients with rectal cancer. *Tech. Coloproctol.* 2022. Online ahead of print.