https://doi.org/10.29296/25877305-2020-04-01

«Противораковая диета», или принципы рационального питания онкогинекологических больных в период реабилитации

А.Ю. Власина.

А.Г. Солопова, доктор медицинских наук, профессор,

Е.А. Иванова,

Т.А. Блбулян

Первый МГМУ им. И.М. Сеченова (Сеченовский Университет)

E-mail: antoninasolopova@yandex.ru

Целями данного обзора явились не только демонстрация актуальности проблемы питания онкогинекологических больных в реабилитационном периоде и формулировка задач «противораковой диеты», но и освещение наиболее важных принципов нутритивной поддержки пациенток с ранними стадиями заболевания.

Рассмотрены научные основы рационального питания женщин со злокачественными новообразованиями репродуктивной системы в реабилитационном периоде. С учетом значительного клинического опыта предложен авторский взгляд на проблему.

Важность нутритивной поддержки настолько велика, что зачастую именно от нее зависит прогноз заболевания и вероятность развития рецидива. Нарушение пищевого статуса значительно ухудшает результаты противо-опухолевой терапии и качество жизни онкогинекологических больных. «Противораковая диета» предполагает мультидисциплинарный подход к обеспечению полноценного питания благодаря оптимально сбалансированному по химическому составу и энергетической ценности рациону, способствующего эффективному восстановлению больных, улучшению их общего состояния и увеличению безрецидивной выживаемости.

Рекомендуется индивидуальный подбор режима питания и водной нагрузки, продуктов и способов их кулинарной обработки (с учетом калорийности и адекватной обеспеченности организма микро- и макронутриентами). Важно помнить о возможности синергического действия биологически активных веществ и грамотно сочетать их. Состав блюд может варьировать, однако пища должна обеспечивать энергетические потребности организма, выводить токсины, стимулировать работу иммунной системы, способствовать физической работоспособности, улучшать настроение, а значит и повышать качество жизни женщины.

Разработку индивидуальной программы рационального питания и ее соблюдение следует считать значимым компонентом лечебно-реабилитационных мероприятий, направленных на достижение максимального качества жизни онкогинекологических больных.

Ключевые слова: онкогинекология, «противораковая диета», нутритивная поддержка, противоопухолевое лечение, реабилитация, качество жизни, микронутриенты, макронутриенты.

Для цитирования: Власина А.Ю., Солопова А.Г., Иванова Е.А. и др. «Противораковая диета», или принципы рационального питания онкогинекологических больных в период реабилитации // Врач. — 2020; 31 (4): 3—7. https://doi.org/10.29296/25877305-2020-04-01

Еда должна быть лекарством, иначе лекарства станут едой. **Гиппократ**

Онкогинекологические заболевания — одна из серьезных медико-социальных проблем современного общества. Достигнуты существенные успехи в диагностике и лечении злокачественных новообразований женских половых органов, о чем свидетельствует повышение за последние годы общей выживаемости больных [1]. Особое значение приобретает качество жизни (КЖ) после противоопухолевой терапии [2, 3], которое во многом зависит от проведенной реабилитации [4]. Важнейшей составляющей комплексного подхода в восстановительный период является рациональное питание — так называемая «противораковая диета».

Следует отметить, что пищевые продукты поразному влияют на организм: некоторые из них достоверно снижают риск образования опухоли и развития рецидива, другие же, наоборот, могут способствовать прогрессированию заболевания [5]. Правильное питание оказывает общеукрепляющее действие и улучшает самочувствие, стимулирует обмен веществ и работу иммунной системы, тормозит рост опухоли и обеспечивает дезинтоксикацию организма, регулирует состав крови и защищает печень, восполняет энергетические потребности и содействует поддержанию нормального уровня белка и водно-электролитного баланса [6]. Кроме того, грамотно подобранная диета помогает нивелировать негативные последствия агрессивного лечения (особенно при химиотерапии), уменьшает риск возникновения кахексии, а также инфекционных и воспалительных процессов, содействует максимально быстрому восстановлению [7–9].

Таким образом, очевидна актуальность коррекции питания больных со злокачественными новообразованиями репродуктивной системы. Далее представлен взгляд авторов на «противораковую диету» у пациенток с ранними стадиями онкогинекологических заболеваний в период реабилитации и приведены рекомендации, исходя из данных мировой и отечественной литературы, а также собственного клинического опыта авторов.

ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИЕТИЧЕСКОГО ПИТАНИЯ ОНКОГИНЕКО-ЛОГИЧЕСКИХ БОЛЬНЫХ

Прогрессирование опухолевого процесса, токсическое воздействие лучевой и химиотерапии неизбежно приводят к нарушению пищевого статуса. Правильно организованное питание играет важную роль в лечебно-профилактических и реабилитационных мероприятий [4, 10]. Основная цель нутритивной поддержки онкогинекологических больных в восстановительный период — максимальное улучшение КЖ пациентки. Злокачественное новообразование оказывает отрица-

4'2020 BPAY

тельное влияние практически на все органы и системы организма. При подборе рациона после противоопухолевой терапии огромное значение имеют локализация [11] опухоли, проведенное лечение, распространенность и стадия заболевания. Важно учитывать возраст, общее состояние и физическую работоспособность пациентки, сопутствующие заболевания и наличие метаболических нарушений, привычки питания и многие другие нюансы [12—14]. Однако в целом задачи «противораковой диеты» можно определить следующим образом:

- поддержание адекватного уровня макро- и микро- нутриентов;
- детоксикация;
- коррекция метаболических нарушений;
- устранение белково-энергетической недостаточности;
- восполнение водно-электролитного баланса;
- нормализация и (или) сохранение оптимальной массы тела [15];
- предупреждение осложнений, связанных с неправильным питанием;
- обеспечение лучшей переносимости противоопухолевого лечения:
- стимуляция репаративных процессов в органах и тканях:
- активизация работы иммунной системы;
- восстановление и (или) улучшение толерантности к физической нагрузке [16];
- избавление от негативных эмоций и поддержание позитивного настроя;
- психологическая стабилизация и социальная реинтеграция [17].

Рациональная нутритивная поддержка способствует достижению максимального лечебного эффекта, предупреждает дальнейшее прогрессирование заболевания, улучшает общее состояние и настроение, вносит заметный вклад в повышение КЖ.

ПРИНЦИПЫ НУТРИТИВНОЙ ПОДДЕРЖКИ ОНКОГИНЕКОЛО-ГИЧЕСКИХ БОЛЬНЫХ

В организации питания женщин с патологией репродуктивной системы важную роль играет врачдиетолог. Именно он может своевременно диагностировать и оценить риск нарушений пищевого статуса, а также рекомендовать способы его коррекции и составить программу питания [18, 19]. Диагностика пищевого статуса включает в себя оценку фактического питания, пищевого поведения, индекса массы тела и его изменения за последние полгода, биоимпедансометрию, определение маркеров белкового, углеводного и липидного обмена, физической активности, нутригенетические и нутригеномные тесты и др. [20—22].

Для достижения наилучшего результата необходим мультидисциплинарный и вместе с тем индивидуаль-

ный подход к каждой больной [23]. Важно периодическое участие других специалистов (онколога, эндокринолога, кардиолога и др.) в подборе оптимального питания, отвечающего потребностям лечебного процесса и способствующего выздоровлению. Требования к «противораковой диете» онкогинекологических пациенток в период реабилитации следующие:

- персонифицированный подход;
- оптимальный состав;
- разнообразный рацион;
- щадящая кулинарная обработка;
- дробный режим питания;
- адекватный уровень гидратации;
- максимальный учет вкусовых предпочтений.

Стандартный вариант диеты после противоопухолевой терапии для женщин с нормальной массой тела, отсутствием выраженных нарушений пищевого поведения и метаболического статуса должен предусматривать достаточное количество белков (85–90 г), жиров $(70-80 \, \Gamma)$ и углеводов $(300-320 \, \Gamma)$ в сутки, быть обогащен пищевыми волокнами (25-30 мг), витаминами и минеральными веществами. Энергетическая ценность - от 2200 до 2600 ккал. При белково-энергетической недостаточности или непосредственно после лучевой и химиотерапии допустимо увеличение калорийности до 3600 ккал/сут за счет повышенного содержания белков (130-140 г), жиров (110-120 г), углеводов (до 500 г, исключая рафинированные) и пищевых волокон (30-35 г). Больным с сопутствующим нарушением азотовыделительной функции почек, развитием хронической почечной и печеночной недостаточности, наоборот, требуется ограничение количества белка (соответственно до 60, 40 и 20 г в день), поваренной соли (до 1,5 г) и свободной жидкости (до 1,0 л); ориентировочная энергетическая ценность рациона -2100-2700 ккал/сутки. При этом под абсолютным запретом – алкоголь, шоколад, какао, кофе, соленья [24-26].

Особого внимания заслуживают женщины с нарушением жирового обмена и метаболическим синдромом: с одной стороны, им категорически не рекомендуются редукционные диеты (стресс способствует развитию рецидива) [27], с другой — они нуждаются в постепенном снижении массы тела благодаря правильно составленной программе питания, так как ожирение является фактором риска возникновения гормонозависимых опухолей репродуктивной системы [28—30]. Кроме того, им чаще других требуется консультация специалистов в смежных областях — эндокринолога, гастроэнтеролога и т.д.

Меню может несколько варьировать в зависимости от стадии заболевания, характера лечения, этапа реабилитации, общего состояния и индивидуальных предпочтений. Пищу рекомендуется отваривать, запекать, тушить в небольшом количестве растительного масла, готовить на пару, комбинировать перечисленные спо-

собы тепловой обработки; категорически запрещается обжаривать пищу. Предпочтительны морепродукты, рыба, домашняя птица, индейка. Следует ограничить до 1—2 раз в неделю прием мяса, яиц и молока, минимизировать потребление продуктов, содержащих глютен. Целесообразно использовать в повседневном рационе свежие овощи (капусту — белокочанную, цветную, брюссельскую, брокколи; листовой салат, свеклу, редис, репу, чеснок и т.д.) [31], хлеб из муки грубого помола, крупы (гречневую, амарант, киноа и т.д.), отруби (пшеничные, овсяные, кукурузные и т.д.), семена растений (лен, чиа, кунжут и т.д.) [32]. Полезна морская капуста (ламинарии) — она стимулирует аппетит, благотворно влияет на показатели красной крови и поднимает настроение [33].

Улучшить вкусовые качества пищи можно, добавляя в нее зелень (петрушка, базилик, сельдерей и т.д.), пряности и специи (имбирь, куркума, шафран и т.д.) [34]. Температура горячих блюд при подаче — 60—65°С, холодных — не ниже 15°С. Важно соблюдать дробный ритм питания — 4—6 раз в сутки; при этом для выбора оптимального размера порции стоит придерживаться «правила одного стакана» (около 200 г еды за 1 прием пиши).

Необходимо достаточное потребление свободной жидкости — не менее 1,5—2,0 л минеральной питьевой воды без газа. Возможно использование в меню несладких овощных и фруктовых соков (томатного, апельсинового и т.д.), а также кисломолочных продуктов. При отсутствии противопоказаний допустимо употребление перед едой сухих и полусухих вин в небольшом количестве (20—30 мл). Учитывая склонность онкогинекологических больных к задержке жидкости в организме, проявляющейся отечным синдромом, следует уменьшить количество натрия, исключая поваренную соль и продукты, содержащие ее избыточное количество. Параллельно имеет смысл включать в рацион растительную пищу, богатую калием.

Рекомендуются продукты, содержащие витамины A, E, C, β-каротины, флавоноиды, цинк, железо, йод, селен, хром, витамины группы B (особенно важна фолиевая кислота), витамин D и его активные формы, индолы, фенолы, терпены, фитостеролы [24]. Некоторые из перечисленных микронутриентов, а также их источники и рекомендуемая суточная доза потребления представлены в таблице.

Все блюда для онкогинекологических больных должны быть красиво оформлены, обладать высокими вкусовыми качествами, адекватной калорийностью, вызывать аппетит и хорошо усваиваться [35]. Следует учитывать, что при достаточном разнообразии пищи, правильном построении рациона и грамотном сочетании продуктов происходит синергическое действие макро- и микронутриентов и биологически активных компонентов, что способствует скорейшему восстановлению гомеостаза.

Необходимость нутритивной поддержки онкогинекологических больных не вызывает сомнения. Последствия неправильного питания снижают эффективность лечения, приводят к увеличению сроков госпитализации, дополнительным финансовым затратам, увеличению сроков реабилитации, ухудшению самочувствия и физической работоспособности. Цель профессионального консультирования — побудить пациентку на длительный период изменить привычки. «Противораковая диета» — один из ключевых компонентов комплексной

Микронутриенты	Пищевые источники	Рекомендуемая суточная доза
Витамин А	Печень трески, рыба, сливочное масло	1 мг
Витамин Е	Растительные масла (особенно оливковое и льняное), крупы, орехи	15 мг
Фолиевая кислота	Субпродукты, печень трески, зелень (щавель, шпинат, лук, петрушка), крупы	400 мкг
Витамин С	Болгарский перец, зеленый горошек, черная смородина, шиповник, киви, цитрусовые, облепиха	70 мг
Витамин D	Печень трески, рыба, яйца, сливочное масло, авокадо	5 мкг
Каротиноиды	Овощи, фрукты и ягоды оранжевого и красного цвета: тыква, абрикосы, рябина, шиповник	15 мг
Флавоноиды	Яблоки, персики, манго, брусника, клюква, черника, томаты, пастернак, лук, зелень, сухое красное вино, чай	50 мг
Индол	Капуста, хрен, горчица, редис	50 мг
Фитостерол	Соя, морковь, инжир, кориандр	20 мг
Железо	Субпродукты, красное мясо, абрикосы	15 мг
Йод	Рыба, морская капуста, картофель	150 мкг
Цинк	Мясо, субпродукты, рыба, морепродукты, бобовые	12 мг
Селен	Субпродукты, морепродукты, зерновые, чеснок	70 мкг
Калий	Мясо, рыба, сухофрукты (с осторожностью, из-за большого количества легкоусвояемых сахаров), бобовые, кабачки, картофель, авокадо	2500 мг
Кальций	Молочные/кисломолочные продукты, бобовые, орехи	1250 мг
Фосфор	Рыба, крупы, бобовые, сыр	800 мг
Магний	Рыба, крупы, бобовые, орехи	300 мг

программы реабилитации женщин после противоопухолевой терапии. Своевременная и всесторонняя оценка пищевого статуса должна быть одним из стандартных методов обследования больных со злокачественными новообразованиями репродуктивной системы. Следование приведенным рекомендациям поможет значительно улучшить их функциональное состояние и КЖ в восстановительном периоде и снизить риск развития рецидива.

Конфликт интересов. Авторы декларируют отсутствие явных и потенциальных конфликтов интересов, связанных с публикацией настоящей статыи. Все авторы сделали эквивалентный вклад в подготовку публикации.

Источник финансирования. Авторы заявляют об отсутствии необходимости раскрытия финансовой поддержки данной публикации.

Статья не содержит коммерческой тайны.

Литература/Reference

- 1. Каприн А.Д., Старинский В.В., Петрова Г.В. (ред.). Злокачественные новообразования в России в 2018 году (заболеваемость и смертность) / М.: МНИОИим. П.А. Герцена филиал ФГБУ «НМИЦ радиологии» Минздрава России, 2019; 236 с. [Kaprin A.D., Starinskij V.V., Petrova G.V. (red.). Malignant neoplasms in Russia in 2018 (morbidity and mortality) / М.: Р.А. Hertsen Moscow Oncology Research Center branch of FSBI NMRRC of the Ministry of Health of Russia Publ., 2019; 236 s. (in Russ.)].
- 2. Runowicz C., Leach C., Henry N. et al. American Cancer Society/American Society of Clinical Oncology Breast Cancer Survivorship Care Guideline // CA Cancer J. Clin. 2016; 66 (1): 43–73. DOI: 10.3322/caac.21319
- 3. Sibeoni J., Picard C., Orri M. et al. Patients' quality of life during active cancer treatment: a qualitative study // BMC Cancer. 2018; 18 (1): 951. DOI: 10.1186/s12885-018-4868-6
- 4. Идрисова Л.Э., Солопова А.Г., Ачкасов Е.Е.и др. Оценка влияния реабилитации на качество жизни онкогинекологических больных // Вопр. гинекол., акуш. и перинатол. 2019; 18 (6): 41—5 [Idrisova L.E., Solopova A.G., Achkasov E.E. et al. Assessment of the impact of rehabilitation on the quality of life of gynaecologicaloncology patients // Vopr. ginekol. akus. perinatol. = Gynecology, Obstetrics and Perinatology. 2019; 18 (6): 41—5 (in Russ.)]. DOI: 10.20953/1726-1678-2019-6-41-45
- 5. Koshiyama M. The Effects of the Dietary and Nutrient Intake on Gynecologic Cancers // Healthcare. 2019; 7 (3): 88. DOI: 10.3390/healthcare7030088
- 6. Сорокина А. Влияние кишечной микрофлоры на метаболизм эстрогенов и развитие дисгормональных гинекологических заболеваний // Врач. 2019; 30 (1): 9–15 [Sorokina A. The effect of the intestinal microflora on the metabolismof estrogens and the development of dyshormonal gynecological diseases // Vrach. 2019; 30 (1): 9–15 (in Russ)]. https://doi.org/10.29296/25877305-2019-01-02
- 7. Koutoukidis D., Beeken R., Lopes S. et al. Attitudes, challenges and needs about diet and physical activity in endometrial cancer survivors: a qualitative study // Eur. J. Cancer Care. 2016; 26 (6): e12531. DOI: 10.1111/ecc.12531.
- 8. Обухова О.А., Курмуков И.А., Кашия Ш.Р. Питательная поддержка в онкологии // Онкогинекология. 2014; 1: 34–45 [Obukhova O.A., Kurmukov I.A., Kasiya Sh.R. Nutritional support in oncology // Onkoginekologiya. 2014; 1: 34–45 (in Russ.)].
- 9. Купчак Д.В., Любимова О.И., Любимова А.А. Основы организации лечебного питания в онкологических лечебных учреждениях // Вестник Хабаровского государственного университета экономики и права. 2017; 3 (89): 106—13. [Kupchak D.V., Lyubimova O.I., Lyubimova A.A. The basics of the organization of clinical nutrition in oncological hospitals // Bulletin of the Khabarovsk State University of Economics and Law. 2017; 3 (89): 106—13 (in Russ.)].

- 10. Runowicz C., Leach C., Henry N. et al. American Cancer Society/American Society of Clinical Oncology Breast Guideline // J. Clin. Oncol. 2016; 34: 611–35. https://doi.org/10.1200/JCO.2015.64.3809
- 11. Koshiyama M. The Effects of the Dietary and Nutrient Intake on Gynecologic Cancers // Healthcare (Basel). 2019; 7 (3): 88. DOI: 10.3390/healthcare7030088
- 12. Crane T., Khulpateea B., Alberts D. et al. Dietary intake and ovarian cancer risk: a systematic review // Cancer Epidemiol. Biomarkers Prev. 2014; 23 (2): 255–73. DOI: 10.1158/1055-9965.EPI-13-0515
- 13. Seiler A., Chen M., Brown R. et al. Obesity, Dietary Factors, Nutrition, and Breast Cancer Risk // Curr. Breast Cancer Rep. 2018; 10 (1): 14–27. DOI: 10.1007/s12609-018-0264-0.
- 14. Hernando Requejo O., Rubio Rodriguez M. Nutrition and cancer // Nutr. Hosp. 2015; 32 (Suppl. 1): 67–72. DOI: 10.3305/nh.2015.32.sup1.9483
- 15. Gnagnarella P., Dragà D., Baggi F. et al.Promoting weight loss through diet and exercise in overweight or obese breast cancer survivors (InForma): study protocol for a randomized controlled trial // Trials. 2016; 17: 363. DOI: 10.1186/s13063-016-1487-x
- 16. Smits A., Lopes A., Das N. et al. The effect of lifestyle interventions on the quality of life of gynaecological cancer survivors // Gynecologic Oncology. -2015; 139 (3): 546-52. DOI: 10.1016/j.ygyno.2015.10.002
- 17. Arends J., Bachmann P., Baracos V. et al. ESPEN guidelines on nutrition in cancer patients // Clinical Nutrition. 2017; 36 (1): 11–48. DOI: 10.1016/j. clnu.2016.07.015
- 18. Aktas A., Walsh D., Galang M. et al. Underrecognition of malnutrition in advanced cancer: the role of the dietitian and clinical practice variations // Am. J. Hosp. Palliat. Care. 2016; 34 (6): 547–55. https://doi.org/10.1177/1049909116639969
- 19. Koshimoto S., Arimoto M., Saitou K. et al. Need and demand for nutritional counselling and their association with quality of life, nutritional status and eating-related distress among patients with cancer receiving outpatient chemotherapy: a cross-sectional study // Support Care Cancer. 2019; 27: 3385. https://doi.org/10.1007/s00520-018-4628-9
- 20. Зеленская Е.М., Кох Н.В., Слепухина А.А. и др. Нутригенетический тест в клинической практике: цели и возможности // Клиническая практика. 2017; 3 (31): 76–82 [Zelenskaya E.M., Kokh N.V., Slepukhina A.A. et al. Nutriogenetic test in clinical practice: goals and opportunities // Klinicheskaya praktika. 2017; 3 (31): 76–82 (in Russ.)].
- 21. Гайворонский И.В. Ничипорук Г.И., Гайворонский И.Н. и др. Биоимпедансометрия как метод оценки компонентного состава тела человека (обзор литературы) // Вестник Санкт-Петербургского университета. 2017; 12 (4): 365—84 [Gaivoronskiy I.V., Nichiporuk G.I. Gaivoronskiy I.N. et al. Bioimpedansometry as a method of the component bodystructure assessment (review) // Vestnik Sankt-Peterburgskogo universiteta. 2017; 12 (4): 365—84 (in Russ)]. DOI: 10.21638/11701/spbu11.2017.406
- 22. Тутельян В.А., Гаппаров М.Г., Погожева А.В. и др. Методические рекомендации «Организация лечебного питания в лечебно-профилактических учреждениях» [Tutel'yan V.A., Gapparov M.G., Pogozheva A.V. et al. Metodicheskie rekomendacii «Organizaciya lechebnogo pitaniya v lechebno-profilakticheskih uchrezhdeniyah» (in Russ)]. Доступно на / Available at: http://docs.cntd.ru/document/499029491. Дата обращения 19.01.2020 / Accessed 19 January, 2020.
- 23. Солопова А.Г., Власина А.Ю., Идрисова Л.Э. и др. Реабилитация онкогинекологических больных: актуальные проблемы и возможные решения // Вестник восстановительной медицины. 2019; 5 (93): 87–96 [Solopova A.G., Vlasina A.Y., Idrisova L.E. et al. Rehabilitation of oncogynecological patients: current problems and possible solutions rehabilitation of oncogynecological patients: current problems and possible solutions // Vestnik vosstanovitel'noj mediciny = Journal of restorative medicine & rehabilitation. 2019; 5 (93): 87–96 (in Russ)].
- 24. Gröber U., Holzhauer P., Kisters K. et al. Micronutrients in Oncological Intervention // Nutrients. 2016; 8 (3): 163. DOI: 10.3390/nu8030163
- 25. Принципы диетического питания онкологических больных. Методические рекомендации №375 ПД/609 (Утв. Минздравсоцразвития РФ 20.12.06) [Principy dieticheskogo pitaniya onkologicheskih bol'nyh. Metodicheskie rekomendacii №375 PD/609 (Utv. Minzdravsocrazvitiya RF 20.12.06) (in Russ)].
- 26. Юрченко И.А., Гераськин В.Н. Предложение и обоснование метода расчета индивидуального питания, позволяющего создать условия для излечивания хронических заболеваний человека в период их ремиссии // Вестник ОГУ. 2011; 15 (134): 172–6 [Yurchenko I.A., Geras'kin V.N. Predlozhenie i obosnovanie metoda rascheta individual'nogo pitaniya, pozvolyayushchego sozdat' usloviya dlya izlechivaniya khronicheskikh zabolevanii cheloveka v period ikh remissii // Vestnik OGU. 2011; 15 (134): 172–6 (in Russ.)].

- 27. Матреницкий В.Л. Забытая психоонкология: о необходимости психотерапии и психосоциальной реабилитации в профилактике рецидивов и метастазов онкозаболеваний // Клиническая онкология. 2018; 8 (1): 46–52 [Matrenitsky V.L. Forgotten psycho-oncology: the need for psychotherapy and psychosocial rehabilitation in the prevention of cancer recurrence and metastases // Klinicheskaya onkologiya. 2018; 8 (1): 46–52 (in Russ.)].
- 28. Salauen H., Thariat, J., Vignot, M. et al. Obésité et cancer // Bulletin du cancer. 2017; 104 (1): 30–41. DOI: 10.1016/j.bulcan.2016.11.012
- 29. Берштейн Л.М. Эпидемия «нестероидной триады» (ожирение, диабет, метаболический синдром) и рак молочной железы // Злокачественные опухоли. 2018; 8 (3s1): 5–8 [Bershtein L.M. Epidemiya «nesteroidnoi triady» (ozhirenie, diabet, metabolicheskii sindrom) i rak molochnoi zhelezy // Malignant tumours. 2018; 8 (3s1): 5–8 (in Russ.)].
- 30. Бабаева Н.А., Ашрафян Л.А., Антонова И.Б. и др. Роль гормональных нарушений в канцерогенезе опухолей женской репродуктивной системы // Акушерство и гинекология: Новости. Мнения. Обучения. 2017; 1 (15): 76–82 [Babaeva N.A., Ashrafyan L.A., Antonova I.B. et al. The role of hormonal disbalance in the carcinogenesis of tumors of the female reproductive system // Akusherstvo i ginekologiya: Novosti. Mneniya. Obucheniya. 2017; 1 (15): 76–82 (in Russ.)].
- 31. Терехова А.А., Нелюбина Е.Г., Бобкова Е.Ю и др. Основные принципы организации питания онкологических больных // Парадигма. 2019; 2: 183—90 [Terekhova A.A., Nelyubina E.G., Bobkova E.Yu et al. Osnovnye printsipy organizatsii pitaniya onkologicheskikh bol'nykh // Paradigma. 2019; 2: 183—90 (in Russ.)].
- 32. Егорова С.В., Кулаков В.Г., Утюшева Е.М. и др. Семена чиа инновационный продукт в функциональном и специализированном питании // Пищевая промышленность. 2018; 3: 26–7 [Egorova S.V., Kulakov V.G., Utyusheva E.M. et al. Chia seeds are an innovative product a functional and specialized nutrition // Pishchevaya promyshlennost. 2018; 3: 26–7 (in Russ.)].
- 33. Семенова Е.В., Билименко А.С., Чеботок В.В. Использование морских водорослей в медицине и фармации // Современные проблемы науки и образования. 2019; 5: 118 [Semenova E.V., Bilimenko A.S., Chebotok V.V. The use of seaweed in medicine and pharmacy // Sovremennye problem nauki i obrazovaniya. 2019; 5: 118 (in Russ.)].
- 34. Kell G. et al. Affron® a novel saffron extract (Crocus sativus L.) improves mood in healthy adults over 4 weeks in a double-blind, parallel, randomized, placebo-controlled clinical trial // Complement. Ther. Med. 2017; 33: 58–64. DOI: 10.1016/i.ctim.2017.06.001
- 35. Flaskerud J. Mood and food // Issues in mental health nursing. 2015; 36 (4): 307–10. https://doi.org/10.3109/01612840.2014.962677

ANTICANCER DIET, OR PRINCIPLES OF RATIONAL NUTRITION IN GYNECOLOGICAL CANCER PATIENTS DURING REHABILITATION

A. Vlasina; Professor A. Solopova, MD; E. Ivanova; T. Bibulyan I.M. Sechenov First Moscow State Medical University (Sechenov University)

Objective: to demonstrate the relevance of the nutritional problem in gynecological cancer patients in the rehabilitation period; to formulate the goals and objectives of anticancer diet; and to highlight the most important principles of nutrition support for patients with the early stages of the disease.

Basic provisions. The authors consider the scientific basis of rational nutrition in women with malignant neoplasms of the reproductive system in the rehabilitation period. Based on their significant clinical experience, the authors propose their view of the problem.

The importance of nutrition support is much great that it is the latter that governs the prognosis of the disease and the risk of recurrence. Eating disorders substantially worsen the results of antitumor therapy and quality of life in gynecological cancer patients. Anticancer diet implies a multidisciplinary approach to providing good nutrition due to the diet that is optimally balanced in chemical composition and energy value, which contributes to the effective recovery of patients, to the improvement of their general condition, and to the increase in relapse-free survival.

An individual selection of foods and their cooking methods, dietary pattern and water load are recommended, by taking into account calories and adequate provision of the body with micro- and macronutrients. It is important to remember the possible synergistic effects of biologically active substances and to correctly combine them. Dishes can vary in composition; however, food should provide the body's energy needs, eliminate toxins, stimulate the immune system, promote physical performance, improve mood, and therefore increase quality of life in a woman.

Conclusion. The development of an individual rational nutrition program and its compliance should be considered an important component of treatment and rehabilitation measures aimed at achieving the maximum quality of life in gynecological cancer patients.

Key words: gynecologic oncology, anti-cancer diet, nutrition support, antitumor treatment, rehabilitation, quality of life, micronutrients, macronutrients. **For citation:** Vlasina A., Solopova A., Ivanova E. et al. Anticancer diet, or principles of rational nutrition in gynecological cancer patients during rehabilitation // Vrach. – 2020; 31 (4): 3–7. https://doi.org/10.29296/25877305-2020-04-01

4'2020 **BPAY** 7