



## **Еда для защиты от рака и борьбы с онкологией**

*Елисеева Татьяна*, главный редактор проекта EdaPlus.info

*Шелестун Анна*, нутрициолог, диетолог

*E-mail:* eliseeva.t@edaplus.info, shelestun.a@edaplus.info

**Реферат.** В статье рассмотрена роль питания при онкологических заболеваниях. Проведен систематический обзор современной специализированной литературы и актуальных научных данных. Указаны продукты питания для защиты от рака, рассмотрены научные основы питания для борьбы с онкологией.

*Ключевые слова:* рак, онкология, полезные продукты, вредные продукты, рекомендации

Ученые и врачи пока не могут утверждать, что какой-то продукт предотвращает рак или останавливает его развитие. Но некоторая еда помогает избежать злокачественных образований и повышает шансы на выздоровление. Подробно рассмотрим научные данные, свидетельствующие о связи пищи с онкологией — продукты и напитки, которые обладают противораковыми свойствами и увеличивают риск развития раковых клеток. Оцените лучшее и худшее меню для вашего здоровья!

## **Роль питания в развитии злокачественных опухолей**

Генетика, семейный анамнез играют большую роль в развитии онкообразований, однако 80–90% из них связаны с внешними факторами. <sup>[1]</sup> Один из наиболее важных аспектов образа жизни — питание. Правильный рацион, наполненный яркими фруктами и овощами — ключ в борьбе со злокачественными опухолями, сердечными заболеваниями, диабетом.

Фрукты и овощи низкокалорийны, содержат клетчатку, витамины и минералы — чем больше цвета в тарелке, тем больше пользы. Содержащиеся в них антиоксиданты защищают от вредных соединений в пище и окружающей среде, предупреждают повреждение и мутации клеток.

Исследователи советуют сосредоточиться на употреблении темно-зеленых, красных, оранжевых овощей и соблюдать баланс — в тарелке должно быть не менее 2/3 растительной пищи и не более 1/3 животного белка. По данным Американского института онкологических исследований, такое питание помогает бороться с онкологией.

## Продукты, повышающие риск заболеть раком

Любой онколог порекомендует пройти мимо прилавка с обработанным мясом — колбасами, сосисками, ветчиной, беконом, солониной, вяленой говядиной и т.д. Методы обработки мяса способствуют образованию канцерогенов. <sup>[2]</sup> Канцероген акриламид также образуется во время жарки картофеля и остальных крахмалистых овощей. Акриламид опасен тем, что повреждает ДНК, вызывает гибель клеток. <sup>[3]</sup>

Не менее опасно мясо, приготовленное при высоких температурах. Гриль, барбекю, жарка на сковороде — все это приводит к образованию канцерогенных ПАУ и гетероциклических аминов ГКА. Безопасным считается тушение, запекание в мультиварке и духовке при низких температурах.

Молочные продукты — молоко, сыр, йогурт — повышают белок IGF-1, связанный с высоким риском рака простаты. Исследования также доказывают связь алкоголя с опухолями рта, горла, гортани, пищевода, печени, груди, толстой и прямой кишки. <sup>[4]</sup> Еще опаснее сахар и рафинированные углеводы. Они вызывают воспаление, окислительный стресс. В антирейтинге:

- белый рис,
- макаронны,
- белый хлеб,
- выпечка,
- все напитки, соусы, блюда с добавленным сахаром;
- сладкие злаки. <sup>[5]</sup>

Быстрые углеводы вдобавок вытесняют из рациона полезную еду, защищающую от онкологии, провоцируют ожирение. Лучшая альтернатива вредной пище — фрукты, овощи, цельнозерновые, рыба и нежирное мясо. Хотя отдельно взятые полезные продукты не способны предотвратить болезнь, но их правильное сочетание может изменить ситуацию.

## Топ-10 продуктов против рака

### 1. Брокколи

Спаржевая капуста, как и все крестоцветные, содержит глюкозинолаты, которые производят защитные ферменты. Брокколи является лучшим источником наиболее эффективного фермента сульфорафана. Соединение способствует детоксикации, атакует бактерию *H. pylori*, уменьшает размер и количество онкоклеток в груди до 75%. Для получения максимальной пользы нужно готовить капусту на пару, смешивать с чесноком, оливковым маслом и употреблять 3–5 порций в неделю. <sup>[6]</sup>

### 2. Чеснок

Луковичное растение тоже борется с *H. pylori* и другими бактериями, связанными с раком желудка — защищает желудок, поджелудочную железу, пищевод, толстый кишечник. ВОЗ советует ежедневно съедать зубчик чеснока. Получить от него наилучший эффект просто — необходимо очистить, нарезать и оставить на 15–20 минут перед приготовлением или употреблением. Это активирует ферменты и высвободит серосодержащие соединения, обладающие наибольшим защитным действием. <sup>[7]</sup>

### 3. Морковь

Бета-каротин в моркови защищает клеточные мембраны от повреждения токсинами, замедляет рост онкоклеток в шейке матки, груди, глотке, гортани, пищеводе, желудке. Остальные компоненты помогают бороться с ВПЧ (вирусом папилломы человека). Вареная морковь содержит больше антиоксидантов, чем сырая. Но варить, запекать или готовить ее на пару нужно целиком, а нарезать перед подачей — это уменьшит потерю питательных веществ. [8]

#### **4. Шпинат**

Царь листовой зелени эффективен благодаря фолиевой кислоте, лютеину, зеаксантину, каротиноидам. Ингредиенты нейтрализуют свободные радикалы, а фолаты помогают организму восстанавливать ДНК. Полезен как сырой шпинат в салатах, так и вареный в супах, приготовленный на пару, обжаренный. [9]

#### **5. Помидоры**

Красный пигмент, связанный с ликопином, превращает помидоры в потенциальное оружие против рака простаты. Вещество также содержится в арбузе, розовом грейпфруте, красном болгарском перце. Мощный антиоксидант повышает иммунитет, останавливает рост раковых клеток в легких, молочной железе, матке. Полезными считаются сырые и обработанные помидоры. [10]

#### **6. Фасоль**

Как показали исследования с участием 1905 человек, клетчатка и сильнодействующие фитохимические вещества в фасоли защищают от колоректального рака, уменьшают риск рецидива опухоли. Исследования на животных показали, что этот вид бобовых блокирует развитие раковых клеток в толстом кишечнике до 75%. [11]

#### **7. Клубника**

Клубника и малина содержат витамин С, эллаговую кислоту. Последняя активизирует ферменты, которые разрушают канцерогены и замедляют рост опухолей в мочевом, пищеводе, груди. Флавоноиды в ягодах подавляют фермент, повреждающий ДНК и провоцирующий заболевания легких. Ежевика, черника, клюква тоже богаты флавоноидами и достойны места в вашем рационе. [12]

#### **8. Куркума**

Активный ингредиент куркумин обладает противовоспалительным, антиоксидантным, противораковым действием. Тестирование на 44 пациентах с предраком толстого кишечника в течение месяца показало, что ежедневный прием 4 граммов куркумина уменьшает количество поражений на 40%. Исследователи советуют употреблять не менее 1–3 чайных ложек молотой куркумы в день, сочетая ее с черным перцем или жирами для лучшего усвоения куркумина. [13]

#### **9. Грецкие орехи**

Все орехи обладают противораковыми свойствами, но наиболее изученными остаются грецкие. В них содержится педункулагин, который в организме превращается в уrolитины. Соединения связываются с рецепторами эстрогенов и предупреждают рост опухоли молочных желез. [15]

#### **10. Корица**

Корица хорошо известна своей пользой для здоровья, в том числе способностью снижать уровень сахара в крови, снимать воспаление. Приправа, экстракт и эфирное масло подавляет рост опухолевых клеток, снижают степень их распространения и вызывают гибель. <sup>[14]</sup>

### Как еще защититься от рака — другие способы профилактики

На деле противораковая диета не сильно отличается от здорового питания, рекомендованного всем людям. Некоторые исследования также подтверждают пользу винограда, анчоусов и жирной рыбы (лососа, скумбрии, сельди), цельных зерен, оливкового масла, цитрусовых, льняного семени. Влияние многих продуктов требует дальнейшего изучения, ведь тестирования не учитывают остальные факторы, играющие большую роль в онкозаболеваниях:

- лишний вес — ожирение и лишние килограммы способствуют образованию онкоклеток;
- недостаточное потребление воды — замедляет выведение токсинов, способствует развитию рака мочевого пузыря;
- курение — причина 1/3 всех случаев смерти от рака; <sup>[1]</sup>
- присутствие в рационе неправильно хранящихся запасов арахиса и других зерен, которые выделяют высокотоксичный яд афлатоксин;
- долгое пребывание на солнце — УФ-излучение вызывает преждевременное старение кожи, меланому, базальноклеточный и плоскоклеточный рак.

Вы можете предотвратить многие формы онкозаболеваний, бросив курить, начав вести более подвижный образ жизни, регулярно используя солнцезащитный крем, принимая витамины и правильно питаясь. Американский институт исследований рака подчеркивает, что получение питательных веществ для борьбы с болезнью из продуктов эффективнее, чем их получение из добавок.

### Литература

1. The Development and Causes of Cancer, <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK9963/>
2. Colorectal Cancer and Nutrition, <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6357054/>
3. Dietary Acrylamide and the Risks of Developing Cancer: Facts to Ponder, <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5835509/>
4. Alcohol and Cancer: Mechanisms and Therapies, <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5618242/>
5. Total and added sugar intakes, sugar types, and cancer risk: results from the prospective NutriNet-Santé cohort, <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32936868/>
6. The role of Sulforaphane in cancer chemoprevention and health benefits: a mini-review, <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5842175/>
7. Allicin purified from fresh garlic cloves induces apoptosis in colon cancer cells via Nrf2, <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/20924970/>
8. Effect of Carrot Intake in the Prevention of Gastric Cancer: A Meta-Analysis, <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26819805/>
9. Anti-cancer effect of spinach glycolipids as angiogenesis inhibitors based on the selective inhibition of DNA polymerase activity, <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/21034405/>
10. Lycopene/tomato consumption and the risk of prostate cancer: a systematic review and meta-analysis of prospective studies, <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23883692/>
11. High Dry Bean Intake and Reduced Risk of Advanced Colorectal Adenoma Recurrence among Participants in the Polyp Prevention Trial, <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1713264/>
12. Chemopreventive Effects of Strawberry and Black Raspberry on Colorectal Cancer in Inflammatory Bowel Disease, <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6627270/>

13. Phase IIa clinical trial of curcumin for the prevention of colorectal neoplasia,  
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/21372035/>
14. Walnuts have potential for cancer prevention and treatment in mice,  
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24500939/>
15. Cinnamon extract induces tumor cell death through inhibition of NFkappaB and AP1,  
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/20653974/>

[Расширенная HTML версия статьи](#) приведена на сайте edaplus.info.

### **Food to protect against cancer and fight cancer**

*Eliseeva Tatyana*, editor-in-chief of the project EdaPlus.info

*Shelestun Anna*, nutritionist

*E-mail:* eliseeva.t@edaplus.info, shelestun.a@edaplus.info

*Получено 31.08.2021*

**Реферат.** В статье рассмотрена роль питания при онкологических заболеваниях. Проведен систематический обзор современной специализированной литературы и актуальных научных данных. Указаны продукты питания для защиты от рака, рассмотрены научные основы питания для борьбы с онкологией.

**Abstract.** The article considers the role of nutrition in oncological diseases. A systematic review of modern specialized literature and relevant scientific data was carried out. The food products for protection against cancer are indicated, the scientific basis of nutrition for the fight against oncology is considered.