

Еда для повышения уровня лейкоцитов

Елисеева Татьяна, главный редактор проекта EdaPlus.info

Ткачева Наталья, фитотерапевт, нутрициолог

E-mail: eliseeva.t@edaplus.info, tkacheva.n@edaplus.info

Реферат. В статье рассмотрен оптимальный уровень лейкоцитов в крови и их воздействие на организм человека. Проведен систематический обзор современной специализированной литературы и актуальных научных данных. Указаны продукты питания для повышения уровня лейкоцитов, рассмотрены научные основы питания для его нормализации.

Ключевые слова: лейкоциты, уровень лейкоцитов, полезные продукты, рекомендации

Белые ядерные клетки лейкоциты — неотъемлемая часть иммунитета. Когда их уровень сильно снижается, организм становится более подверженным инфекциям, воспалениям, онкологии. Если показатель опустился ниже 4 тыс/мкл, нужно быстро повышать коэффициент — в случае с защитными клетками крови время имеет первостепенное значение. Чем раньше вы поработаете над решением проблемы, тем меньшим будет ущерб для здоровья.

Что делают белые кровяные тельца — виды и свойства

Лейкоциты составляют около 1% крови и делятся на несколько подгрупп. Наиболее многочисленный подвид — гранулоциты. Они тоже подразделяются на пять видов, и отображаются в лейкоцитарной формуле анализа крови:

- **лимфоциты** (Т-лимфоциты, В-лимфоциты, NK-клетки) участвуют в выработке антител:
- **эозинофилы** помогают при аллергии, атакуют и уничтожают паразитов, раковые клетки;
- базофилы производят гистамин при аллергической реакции;
- нейтрофилы борются с инфекцией, убивая и переваривая бактерии, грибки;
- моноциты помогают разрушать бактерии.

Большинство перечисленных клеток непрерывно вырабатываются в костном мозге, а их жизненный цикл составляет всего 1—3 дня. Они перемещаются с кровотоком и постоянно находятся в состоянии войны с инфекциями, бактериями и любыми другими чужеродными агентами.

Низкий уровень лейкоцитов: причины, симптомы, способы повышения

Незначительное снижение белых кровяных телец может быть результатом усталости и стресса. Обычно тело самостоятельно решает эту проблему после отдыха, изменения рациона. Лейкопению также провоцируют:

- вирусные инфекции;
- саркоидоз;
- тяжелые инфекционные болезни туберкулез, СПИД;
- аутоиммунные заболевания волчанка, ревматоидный артрит и др.;
- врожденные нарушения нейтропения, миелокатексис;
- онкология;
- некоторые лекарства антибиотики, интерфероны и т.д.;
- недоедание и дефицит В12, фолиевой кислоты, меди, цинка;
- злоупотребление алкоголем.

Не каждая лейкопения связана с этими заболеваниями и не всегда она сопровождается повышенной температурой, ознобом, потоотделение. Один из лучших способов защититься от нее и вернуть показатель в норму — употреблять в пищу разнообразные цельные продукты и вести здоровый образ жизни. Правильное питание правильными порциями защищает от множества болезней!

Топ-10 продуктов для естественного повышения лейкоцитов:

1. Йогурт

Пробиотики в йогурте налаживают работу кишечника, стимулируют производство новых иммунных клеток. Такую же активность проявляют другие продукты, подверженные бактериальной ферментации — комбуча, кимчи, квашеная капуста. [1,2]

2. Чеснок

Чеснок обладает иммуномодулирующим и противовоспалительным свойством благодаря присутствию в составе аллиина, который при механическом повреждении — пережевывании, нарезке — превращается в аллицин. Компонент стимулирует выработку лимфоцитов, эозинофилов, макрофагов. [3]

3. Шпинат

Богатый источник витаминов и минералов проявляет антиоксидантный эффект, способствует увеличению количества лейкоцитов. Диетологи рекомендуют добавлять небольшую порцию вареного или сырого шпината в ежедневный рацион, если нет противопоказаний. [4]

4. Брокколи

При пережевывании, переваривании брокколи образуется вещество 3,3-дииндолилметан (DIM), которое способно удваивать количество лейкоцитов. Согласно исследованиям, DIM хорошо переносится в дозе 2 мг/кг в день. В $\frac{1}{2}$ стакана крестоцветных содержится примерно десятая часть этой нормы. [5]

5. Киви

Экзотический фрукт — богатый источник калия и витаминов C, E. Они играют важную роль в увеличении количества белых кровяных телец, поэтому желательно съедать в день 1–2 киви, а также добавлять в рацион апельсины, клубнику, лимоны, грейпфруты. [6]

6. Красный болгарский перец

Сладкий перец богат витамином C, увеличивает выработку антител и лейкоцитов для борьбы с различными инфекциями. Лучше есть его сырым в салатах или с хумусом. ^[7]

7. Скумбрия

Жирная рыба, такая как скумбрия, сардины, лосось — лучшие источники омега-3. Полиненасыщенные жирные кислоты увеличивают количество лейкоцитов и относятся к превосходным иммуномодуляторам. Чтобы повысить потребление омега-3, можно еще добавить в ежедневный рацион грецкие орехи, авокадо. [8]

8. Семечки подсолнечника

Фосфор, магний, витамин E и B6 — эти питательные вещества и антиоксиданты в семечках повышают защиту организма от вредных бактерий. Их можно есть самостоятельно, и добавлять в тушеные овощи, салаты.

9. Зеленый чай

Зеленый чай ценят не только за антиоксиданты, флавоноиды, катехины. Он содержит галлат эпигаллокатехина (EGCG), который отвечает за большую часть его пользы для здоровья. EGCG убивает вирусы гриппа и относится к мощным средствам повышения иммунитета.

10. Имбирь

Многие исследования в пробирках и на животных показывают, что имбирь усиливает иммунный ответ, проявляет противоопухолевое действие. Содержащееся в корневищах вещество гингерол отвечает за его жгучий вкус и уменьшает воспалительные процессы. [9]

11. Спаржа

В спарже много витаминов A, C, E и аминокислот. Последние насыщают костный мозг и белые кровяные тельца питательными веществами для их производства и соответствующего функционирования. Аминокислота аспарагин особенно полезна для кровеносных сосудов и выработки лейкоцитов.

12. Устрицы

В 100 г устриц содержится 554,9% суточной нормы цинка. Микроэлемент помогает организму производить больше новых белых клеток крови и повышает активность существующих. Другие виды моллюсков содержат меньше цинка, чем устрицы, но тоже являются его хорошими источниками. Получить микроэлемент также можно из красного мяса, бобовых. [10]

13. Бразильские орехи

Средний бразильский орех вмещает 175% суточной нормы селена, необходимого для иммунитета. Его концентрация в экзотических плодах настолько высока, что при чрезмерном потреблении есть риск передозировки. [11]

14. Масло зародышей пшеницы

В 1 ст. л. масла зародышей пшеницы содержится 135% суточной нормы витамина Е, без которого невозможен синтез главных иммунных агентов. В самих ростках пшеницы, в отличие от углеводного зерна, множество микроэлементов и пищевых волокон. [12]

15. Свекла

Дешевый и легкодоступный овощ включает самые необходимые вещества для защиты от окислительного стресса и синтеза белых кровяных телец — витамин С, фолиевую кислоту, марганец, железо, фитохимические соединения бетацианины. Свекла наиболее полезна в сыром виде, но при заболеваниях ЖКТ лучше ее варить или запекать.

Другие способы профилактики и лечения лейкопении

Если правильное питание не помогает поднять уровень лейкоцитов в крови, можно дополнить рацион пищевыми добавками с цинком, селеном, фолиевой кислотой, омега-3, пробиотиками и витаминами С, Е. Чтобы быстрее достичь результата и избежать осложнений, диетологи рекомендуют принять дополнительные меры:

- худеть при избыточном весе, что значительно улучшит иммунную защиту;
- ежедневно потреблять норму питьевой воды для быстрого выведения токсинов;
- уменьшить потребление сахара и вредных жиров, что упростит работу всем системам и органам;
- высыпаться, научиться справляться со стрессом.

Если вы ищете способ предотвратить простуду, грипп и другие инфекции, сначала измените питание. Планируйте свой рацион так, чтобы в него входили 15 продуктов из нашего списка, которые создают барьер для множества патогенных микроорганизмов. Хорошо сбалансированная диета, богатая естественными источниками витаминов и минералов, сведет к минимуму потенциальные проблемы со здоровьем.

Литература

- Consumption of Dairy Yogurt Containing Lactobacillus paracasei ssp. paracasei, Bifidobacterium animalis ssp. lactis and Heat-Treated Lactobacillus plantarum Improves Immune Function Including Natural Killer Cell Activity, https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5490537/
- 2. Daily intake of probiotic as well as conventional yogurt has a stimulating effect on cellular immunity in young healthy women, https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/16508257/
- 3. Chemical Constituents and Pharmacological Activities of Garlic, https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7146530/
- 4. Functional properties of spinach (Spinacia oleracea L.) phytochemicals and bioactives, https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27353735/
- 5. Harnessing the power of cruciferous vegetables: developing a biomarker for Brassica vegetable consumption using urinary 3,3'-diindolylmethane, https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5220883/

- 6. Effects of kiwifruit on innate and adaptive immunity and symptoms of upper respiratory tract infections, https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23394995/
- 7. Bioactive Compounds and Antioxidant Activity in Different Grafted Varieties of Bell Pepper, https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4665466/
- 8. Effects of Omega-3 Fatty Acids on Immune Cells, https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6834330/
- Antibacterial effect of Allium sativum cloves and Zingiber officinale rhizomes against multiple-drug resistant clinical pathogens, https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3609356/
- 10. Molluscan Compounds Provide Drug Leads for the Treatment and Prevention of Respiratory Disease, https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7699502/
- 11. Selenium Accumulation, Speciation and Localization in Brazil Nuts, https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6724122/
- 12. The Role of Vitamin E in Immunity, https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6266234/

Расширенная HTML версия статьи приведена на сайте edaplus.info.

Food to increase white blood cells

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

Tkacheva Natalia, phytotherapist, nutritionist

E-mail: eliseeva.t@edaplus.info, tkacheva.n@edaplus.info

Получено 13.09.2021

Реферат. В статье рассмотрен оптимальный уровень лейкоцитов в крови и их воздействие на организм человека. Проведен систематический обзор современной специализированной литературы и актуальных научных данных. Указаны продукты питания для повышения уровня лейкоцитов, рассмотрены научные основы питания для его нормализации.

Abstract. The article considers the optimal level of leukocytes in the blood and their impact on the human body. A systematic review of modern specialized literature and relevant scientific data was carried out. Food products are indicated to increase the level of leukocytes, the scientific basis of nutrition for its normalization is considered.