Тирозин - описание, польза, влияние на организм и лучшие источники

Ткачева Наталья, фитотерапевт, нутрициолог

Елисеева Татьяна, главный редактор проекта EdaPlus.info

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

Реферат. Сегодня многие люди страдают от избыточного нервного напряжения, усталости, меланхолии и депрессии. Что же поможет поддержать организм в стрессовых ситуациях и увеличить устойчивость к нервным перегрузкам?

Современная медицина предлагает новый, нетрадиционный подход к лечению такого рода проблем. Установлена зависимость от количества содержания тирозина в организме человека и частоты нервно – депрессивных расстройств.

Ключевые слова: тирозин, общая характеристика, суточная потребность, усваиваемость, полезные свойства, признаки нехватки, признаки избытка

Продукты богатые тирозином:

- Мясо
- Рыба
- Авокадо [1]
- Соевые бобы
- Бананы [2]
- Арахис
- Яйца [3]
- Семечки
- Миндаль
- Пшеница
- Морепродукты
- Творог [4]
- Сыр
- Овсянка [5]
- Молочные продукты

Общая характеристика тирозина

Тирозин - вещество биологического происхождения, которое относят к заменимым аминокислотам.

Тирозин имеет возможность образовываться самостоятельно в организме человека из фенилаланина. Важно отметить, что преобразование вещества в противоположном направлении полностью исключается.

Тирозин присутствует в более чем в ста компонентах питания. При этом мы употребляем их практически все.

Тирозин получают из растительного, животного сырья, выделяют его также промышленным способом.

Различают L-тирозин, D-тирозин и DL-тирозин, которые имеют некоторые различия.

Каждое из этих соединений синтезируется из фенилаланина и связано с двумя другими веществами. Поэтому их рассматривают как единое соединение.

- **L-тирозин** — аминокислота, входящая в состав белков всех живых организмов;
- **D-тирозин** — нейромедиатор, входящий в состав многих ферментов.
- **DL-тирозин** — форма тирозина, не обладающая оптической энергией.

Суточная потребность в тирозине

Опытным путем было установлено, что в различных ситуациях, дозировка тирозина будет различаться. При тяжелых нервно-психических состояниях тирозин рекомендуется принимать в количестве от 600 до 2000 мг в день. Для улучшения работы щитовидной железы и снижения болезненного состояния во время ПМС, рекомендуется дозировка от 100 до 150 мг в день.

Для поддержания в здоровом организме ряда функций: синтеза белков и гормонов, стрессоустойчивости, во избежание депрессий и состояния хронической усталости, для значительного снижения жировых запасов, устойчивой работы надпочечников и поддержания функций щитовидной железы рекомендуемая дозировка - 16 мг на 1 кг массы тела.

Сбалансированная диета также помогает получить необходимое количество этого вещества из продуктов питания.

Потребность в тирозине возрастает при:

- частых депрессивных состояниях [6];
- избыточной массе тела;
- активных физических нагрузках;
- отклонении от нормальной работы щитовидной железы;
- плохой памяти;
- ухудшении активности мозга;
- проявлении симптомов заболевания Паркинсона [7];
- гиперактивности;
- для уменьшения болевых ощущений при ПМС.

Потребность в тирозине снижается:

- при повышенном артериальном давлении (АД);
- при низкой температуре тела;
- при нарушении работы желудочно-кишечного тракта;
- в пожилом возрасте (от 65 лет);
- во время употребления химических антидепрессантов;
- при наличии болезни Феллинга.

Усваиваемость тирозина

Усвоение тирозина напрямую зависит от соблюдения правил приема. Наличие некоторых других аминокислот препятствует транспортировке тирозина к клеткам мозга. Вследствие этого вещество рекомендуется принимать на голодный желудок, в растворенном виде с апельсиновым соком, то есть употреблять в составе с витамином С, тирозингидроксилазой, (ферментом, позволяет организму использовать тирозин) и витаминами: В1, В2 и ниацином.

Вследствие многочисленных опытов выяснился такой факт, что для достижения быстрого эффекта лечения стрессов и тяжелых форм депрессий, тирозин очень важно употреблять с широко известными травами, такими как: зверобой и травяной сбор из валерьяны [8], ромашки [9], мелисы [10], мяты [11], которые, как принято считать, также снимают депрессию.

При этом усвоение вещества зависит не только от самого организма, но и от его правильного приема. Наилучшим вариантом будет его употребление в составе с витамином В6 и витамином С [12], на голодный желудок.

Взаимодействие с другими элементами

Применяя компоненты вещества тирозина, надлежит быть внимательными к сочетанию с другими веществами. Если рассмотреть состояние нахождения в клетках других компонентов, например, аминокислот, то данный факт препятствует слаженной работе компонентов тирозина. Кроме того, тирозин взаимодействует с гидрокситриптофаном и хлором [13], образуя с ними комплексные соединения.

Надо помнить, составляющие компоненты тирозина имеют функцию легкой встраиваемости только до приема еды, растворять в апельсиновом фреше [14] с дополнением витамина С, тирозингидроксилазой (ферментирующей составляющей, которая дает клеткам человека возможность принимать и усваивать элементы тирозина), с добавкой витаминов группы В [15] и ниацином.

Полезные свойства тирозина и его влияние на организм

Многочисленными клиническими опытами доказано: наилучшим природным антидепрессантом является именно тирозин. Ученые отметили некую закономерность, согласно которой чем выше уровень тирозина в крови, тем выше его способность противостоять стрессу.

Важно отметить, что выработка адреналиновых и норадреналиновых компонентов связана с количеством тирозина в организме.

Эта аминокислота, без необходимости дополнительного употребления химических препаратов, контролирует количество тирозина в организме человека и, следовательно, снижает вероятность депрессивных расстройств, стрессов, тревог и раздражительности.

Принято считать, что оказывает значительное влияние на работу периферической и центральной нервной системы. Компоненты тирозина оказывает значительное воздействие на улучшение качества и интенсивности тренировок у спортсменов, сокращают временной фактор периодов отдыха и работы, снижает утомляемость, отвечая за профилактику перетренировок.

Отмечен факт включения молекул тирозина в процесс производства тироидного гормонального составляющего, что предоставляет возможность к увеличению гормонального действия щитовидной железы [16].

Замечено воздействие компонентов тирозина для уменьшения болевых воздействий предменструального периода.

При случае нахождения положенной нормы в клетках человека тирозина, наблюдается улучшение в работе гематоэнцефалистического барьера КЭБ.

Это барьер между кровотоковыми областями и мозговыми клетками. Они образуют из себя мембраны, пропуская лишь молекулы одних видов веществ и ставят барьер для остальных видов, (бактерий, вирусов, белков, низкомолекулярных токсинов). Способность проникновения нежелательных элементов в мозг определяется силой защитного барьера КЭБ. Защита химическими элементами аминокислотной группы дает возможность проходить полезной аминокислоте через барьерную защиту, и защищает от ненужных веществ.

Огромное полезное воздействие тирозина выявили в борьбе с зависимостями от кофеиновых [17], наркотических препаратов, борьбы с неконтролируемым приемом лекарств.

Тирозин – исходное вещество для выработки некоторых гормонов, таких как дофамин, тироксин, эпинефрин и некоторых других.

Кроме того, в результате трансформации тирозина, отмечается выработка пигмента меланина.

Признаки нехватки тирозина в организме

- ожирение [18];
- быстрая утомляемость;
- состояние депрессии [19];
- плохая стрессоустойчивость;
- резкие перепады настроения;
- предменструальные боли;
- снижение аппетита;
- уменьшение активности мозга;
- проявления болезни Паркинсона [20];
- нарушение функционирования щитовидной железы;
- гиперактивность;
- перебои в работе надпочечников [21].

Признаки избытка тирозина в организме

- падение мышечной массы;
- проявление гипертонии [22];
- сниженная температура тела;
- повышенная частота пульса.

Факторы, влияющие на содержание вещества в организме

При здоровом полноценном питании, в рацион которого включены компоненты, содержащие в себе тирозин, возможно, поддерживать необходимый уровень этого вещества в клетках с помощью полноценного питания. Рекомендуемая доза для здорового человека - 16 мг на 1 кг от массы тела.

Второй способ получения организмом тирозина – преобразование фенилаланина, которое происходит в печени.

Тирозин для красоты и здоровья

Возрос интерес к тирозину в индустрии красоты. Указанная аминокислота помогает получить глубокий темный загар, регулируя выработку меланина. В перечне компонентов лосьонов и кремов к принятию загара всегда присутствуют компоненты тирозина. Хотя, мнения ученых по этому поводу разнятся.

Последние исследования выявили положительное воздействие тирозина на снижение жировых запасов у человека и здорового похудения.

Литература

1. Елисеева, Т., & Ямпольский, А. (2019). Авокадо (лат. *Persēa americāna*). *Журнал здорового питания и диетологии*, 4(10), 63-75. DOI: 10.59316/.vi10.58
2. Елисеева, Т., & Тарантул, А. (2018). Банан (*Musa*). *Журнал здорового питания и диетологии*, 3(5), 31-43. DOI: 10.59316/.vi5.24
3. Тарантул, А., & Елисеева, Т. (2020). Яйцо куриное. *Журнал здорового питания и диетологии*, (11), 51-66. DOI: 10.59316/.vi11.65
4. Ямпольский, А., & Елисеева, Т. (2020). Творог. *Журнал здорового питания и диетологии*, (11), 37-50. DOI: 10.59316/.vi11.64
5. Ямпольский, А., & Елисеева, Т. (2021). Овсянка. *Журнал здорового питания и диетологии*, (15), 43-60. DOI: 10.59316/.vi15.97
6. Ткачева, Н., & Елисеева, Т. (2020). Еда против депрессии. *Журнал здорового питания и диетологии*, (11). DOI: 10.59316/j.edpl.2020.11.46
7. Лазарева, В., & Елисеева, Т. (2021). Болезнь Паркинсона - признаки и симптомы, полезные и опасные продукты, народные средства. *Журнал здорового питания и диетологии*, (15). DOI: 10.59316/j.edpl.2021.15.54
8. Елисеева, Т., & Ткачева, Н. (2017). Валериана (лат. *Valeriána*). *Журнал здорового питания и диетологии*, 1(1), 42-51. DOI: 10.59316/.vi1.5
9. Елисеева, Т., & Ткачева, Н. (2017). Ромашка (*Matricária*). *Журнал здорового питания и диетологии*, (1), 51-60. DOI: 10.59316/.vi1.6
10. Елисеева, Т., & Ткачева, Н. (2018). Мелисса (*Melissa officinalis*). *Журнал здорового питания и диетологии*, (3), 2-11. DOI: 10.59316/.vi3.12
11. Елисеева, Т., & Ткачева, Н. (2017). Мята (лат. *Méntha*). *Журнал здорового питания и диетологии*, 1(1), 22-32. DOI: 10.59316/.vi1.3
12. Елисеева, Т., & Мироненко, А. (2018). Витамин С (аскорбиновая кислота) описание, польза и где содержится. *Журнал здорового питания и диетологии*, 2(4), 33-44. DOI: 10.59316/.vi4.19

13. Ткачева, Наталья, and Татьяна Елисеева. "Хлор (Cl)—значение для организма и здоровья, где содержится." *Журнал здорового питания и диетологии* 2.20 (2022): 28-34. DOI: 10.59316/.vi20.173
14. Ткачева, Н., & Елисеева, Т. (2022). Апельсиновый сок—натуральный источник здоровья, молодости и долголетия. *Журнал здорового питания и диетологии*, 4(22), 22-28. DOI: 10.59316/.vi22.208
15. Елисеева, Т., & Мироненко, А. (2019). Витамины группы В – описание, польза, влияние на организм и лучшие источники. *Журнал здорового питания и диетологии*, 2(8), 74-87. DOI: 10.59316/.vi8.45
16. Елисеева, Т., & Ткачева, Н. (2015). Питание для щитовидной железы – полезные и опасные продукты, рекомендации. *Журнал здорового питания и диетологии*, (21). DOI: 10.59316/j.edpl.2021.15.14
17. Ткачева, Н., & Елисеева, Т. (2019). Кофеин – описание, польза, влияние на организм и лучшие источники. *Журнал здорового питания и диетологии*, (8). DOI: 10.59316/j.edpl.2019.8.17
18. Лазарева, В., & Елисеева, Т. (2021). Питание при ожирении. *Журнал здорового питания и диетологии*, (16). DOI: 10.59316/j.edpl.2021.16.19
19. Ткачева, Н., & Елисеева, Т. (2020). Еда против депрессии. *Журнал здорового питания и диетологии*, (11). DOI: 10.59316/j.edpl.2020.11.46
20. Лазарева, В., & Елисеева, Т. (2021). Болезнь Паркинсона - признаки и симптомы, полезные и опасные продукты, народные средства. *Журнал здорового питания и диетологии*, (15). DOI: 10.59316/j.edpl.2021.15.54
21. Елисеева, Т., Ткачева, Н., & Шелестун, А. (2021). Питание для надпочечников – полезные и опасные продукты, рекомендации. *Журнал здорового питания и диетологии*, (15). DOI: 10.59316/j.edpl.2017.1.7
22. Лазарева, В., & Елисеева, Т. (2021). Гипертония - признаки и симптомы, полезные и опасные продукты, народные средства. *Журнал здорового питания и диетологии*, (16). DOI: 10.59316/j.edpl.2021.16.23

[HTML версия статьи](#)

Получено 01.02.2019

Tyrosine - description, benefits, effects on the body and best sources

Tkacheva Natalia, phytotherapist, nutritionist

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

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

Abstract. Today, many people suffer from excessive nervous tension, fatigue, melancholy and depression. What will help to support the body in stressful situations and increase resistance to nervous overload? Modern medicine offers a new, unconventional approach to the treatment of such problems. The dependence on the amount of tyrosine in the human body and the frequency of nervous-depressive disorders has been established.