Поліненасичені жирні кислоти - опис, користь, вплив на організм та найкращі джерела

Ткачова Наталія, фітотерапевт, нутриціолог

Єлісєєва Тетяна, головний редактор проекту EdaPlus.info

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

Реферат У природі існують речовини, необхідні нам насамперед. До таких есенціальних елементів належать і поліненасичені жирні кислоти.

Ці речовини організм неспроможна виробляти самостійно. Тому фахівці рекомендують бути особливо уважними до достатнього їх вмісту в організмі.

Трохи історії

Відкриття поліненасичених жирних кислот наукою пов'язане із дослідженнями, що датуються двадцятими роками минулого століття. Данські вчені дійшли дивовижного, і навіть трохи дивного висновку.

Виявилося, що корінні жителі Півночі, які вживали їжу, багату на жири риб і морських тварин, практично не хворіли на атеросклероз. Більше того, їхній рівень холестерину в крові залишався завжди в нормі.

Як згодом виявилося, риб'ячий жир, який і до цього дня регулярно вживають в їжу ескімоси, має особливі лікувальні властивості, і входить до складу поліненасичених жирних кислот.

Ключові слова: поліненасичені жирні кислоти, загальна характеристика, добова потреба, засвоюваність, корисні властивості, ознаки нестачі, ознаки хат

Продукти з максимальним вмістом ПНЖК:

- Риб'ячий жир
- Соняшникова олія [1]
- Олія зародків пшениці [2]
- Арахісова олія [3]
- Соєва олія [4]
- Оливкова олія [5]
- Ікра червона
- Лосось свіжий
- Оселедець свіжий
- Скумбрія
- Яйця [6]
- Насіння льону
- Кедрові горіхи
- грецький горіх [7]
- Пророслі зерна пшениці

Загальна характеристика ПНЖК

Поліненасичені жирні кислоти (ПНЖК) – це група ненасичених жирних кислот, які мають кілька ковалентних зв'язків між атомами вуглецю. На сьогоднішній день виділяють дві основні групи ПНЖК: омега-3 [8] та омега-6 [9].

Комбінація цих кислот відома як "вітамін F" [10]. Людський організм не може самостійно синтезувати ПНЖК та вітамін F зокрема, тому надзвичайно важливо вживати потрібну кількість даних речовин разом із їжею.

Основні представники поліненасичених жирних кислот: ліноленова кислота, арахідонова, ейкозапентаєнова та докозагексагенова кислоти. Великий вміст таких речовин зафіксовано в рослинних оліях, рибі, насінні та деяких злаках.

Добова потреба у ПНЖК

На день людині потрібно близько 2,5 г ненасичених жирних кислот. Дана кількість жирних кислот міститься, наприклад, у 20-30 г рослинної олії. Оптимальне співвідношення даних елементів рослинного та тваринного походження у харчовому раціоні визначається як 4:1.

Потреба ПНЖК зростає:

- у період вагітності [11] ;
- при заняттях спортом та важкою фізичною працею [12];
- при захворюваннях: атеросклерозі [13], діабеті [14], простатиті [15] та шкірних проблемах;
- в холодну пору року;
- при проживанні у північних районах.

Потреба в ПНЖК знижується:

- при болях у шлунку;
- при печії;
- при шкірно-алергічних висипаннях.

Засвоюваність ПНЖК

В кращій мірі ПНЖК засвоюється з рослинних олій холодного віджиму: соняшникової, соєвої, оливкової тощо, а також з неочищеного рису, кукурудзи [16], арахісу, горіхів та риб'ячого жиру.

Необхідно пам'ятати, що при термічній обробці рослинні олії втрачають свої корисні властивості.

Корисні властивості ПНЖК та його вплив на організм

- зниження рівня холестерину у крові [17];
- нормалізація артеріального тиску;
- нейтралізація запальних процесів в організмі [18];
- запобігання тромбоутворенню;
- позитивний вплив на репродуктивну систему організму;

- лікування деяких шкірних захворювань, наприклад, вугрових висипів;
- побудова повноцінних клітинних оболонок в організмі;
- спалювання насичених жирів в організмі, як наслідок – схуднення.

Варто зазначити, що ефективне лікування атеросклерозу практично неможливе без належної кількості ПНЖК в організмі.

Як відомо, атеросклероз в організмі людини є наслідком підвищеного рівня холестерину у крові. Основним методом профілактики даного захворювання тривалий час вважалося часткове чи повне усунення жирів із харчового раціону.

На момент проведення досліджень датськими вченими виявилось, що проблема поширення атеросклерозу серед населення пов'язана з нестачею вживання ПНЖК!

Позитивна дія вітаміну F (комбінації Омега3 і Омега 6), дозволяє холестерину набувати розчинної форми, і виводитися з організму.

ПНЖК сприяють формуванню клітинних оболонок. Вони перешкоджають попаданню в шкірні покриви хвороботворних мікробів, а також сприяють утримуванню вологи в шкірі, зберігаючи її еластичність.

Взаємодія з іншими елементами

Найгіршою мірою засвоюється на час вступу в організм великої кількості вуглеводів [19]. При цьому вживання разом з їжею, багатою на білки [20] дає зворотний ефект. Підсилює дію вітамінів A, B, D, E [21-24] .

Ознаки нестачі ПНЖК в організмі:

- вугровий висип та сухість шкіри;
- січене волосся;
- тьмяні, нігті, що розшаровуються.

Набагато небезпечнішими для здоров'я і навіть життя можуть стати:

- підвищений рівень холестерину;
- освіта тромбів.

Ознаки надлишку ПНЖК в організмі:

Надлишок поліненасичених жирних кислот практично не несе в собі яскраво виражених негативних наслідків. Досить рідкісними ознаками надлишку ПНЖК можуть стати алергічні реакції [25], а також біль у шлунку.

Чинники, що впливають вміст ПНЖК в організмі

Насамперед, варто пам'ятати, що наш організм не здатний самостійно синтезувати ПНЖК, тому дуже важливо давати організму ці компоненти харчування разом із їжею у потрібній кількості.

Крім цього, на сьогоднішній день існують можливості додаткового збільшення рівня ПНЖК в організмі, наприклад, регулярне вживання риб'ячого жиру в капсулах.

ПНЖК для краси та здоров'я

Роль поліненасичених жирних кислот для краси та здоров'я організму переоцінити справді складно. Достатній рівень даних елементів в організмі людини – це оптимальна вага тіла, гарне волосся та нігті [26,27], еластична шкіра та здорова серцево-судинна система.

Література

1. Єлісєєва, Т., & Шелестун, А. (2022). Олія соняшникова – корисні та небезпечні властивості, хімічний склад, застосування у кулінарії та косметології. *Журнал здорового харчування та дієтології,* (19). DOI: 10.59316/oil.2022.19.22
2. Шелестун, А., & Єлісєєва, Т. (2022). Олія зародків пшениці – корисні та небезпечні властивості, хімічний склад, застосування в кулінарії та косметології. *Журнал здорового харчування та дієтології,* (19). DOI: 10.59316/oil.2022.19.8
3. Єлісєєва, Т., & Шелестун, А. (2022). Олія арахісова – корисні та небезпечні властивості, хімічний склад, застосування в кулінарії та косметології. *Журнал здорового харчування та дієтології,* (19). DOI: 10.59316/oil.2022.19.3
4. Єлісєєва, Т., & Шелестун, А. (2022). Олія соєва – корисні та небезпечні властивості, хімічний склад, застосування в кулінарії та косметології. *Журнал здорового харчування та дієтології,* (19). DOI: 10.59316/oil.2022.19.27
5. Єлісєєва, Т., & Шелестун, А. (2022). Оливкова олія – корисні та небезпечні властивості, хімічний склад, застосування в кулінарії та косметології. *Журнал здорового харчування та дієтології,* (19). DOI: 10.59316/oil.2022.19.10
6. Тарантул, А., & Єлісєєва, Т. (2020). Куряче яйце. *Журнал здорового харчування та дієтології,* (11), 51-66. DOI: 10.59316/.vi11.65
7. Єлісєєва, Т., & Ямпільський, А. (2019). Волоський горіх (лат. Júglans régia). *Журнал здорового харчування та дієтології, 4* (10), 2-14. DOI: 10.59316/.vi10.53
8. Шелестун, А., & Єлісєєва, Т. (2019). Омега-3 - опис, користь, вплив на організм та найкращі джерела. *Журнал здорового харчування та дієтології,* (7), 88-93. DOI: 10.59316/j.edpl.2018.7.10
9. Ткачова, Н., & Єлісєєва, Т. (2019). Омега-6 – опис, користь, вплив на організм та найкращі джерела. *Журнал здорового харчування та дієтології,* (9). DOI: 10.59316/j.edpl.2019.9.13
10. Мироненко, А., & Єлісєєва, Т. (2020). Вітамін F-опис, вплив на організм, найкращі джерела. *Журнал здорового харчування та дієтології,* (11), 78-89. DOI: 10.59316/. vi 11.68
11. Єлісєєва, Т., & Ткачова, Н. (2020). Їжа під час вагітності. *Журнал здорового харчування та дієтології,* (11). DOI: 10.59316/j.edpl.2020.11.24
12. Ткачова, Н., & Єлісєєва, Т. (2020). Їжа за великих фізичних навантажень. *Журнал здорового харчування та дієтології,* (11). DOI: 10.59316/j.edpl.2020.11.32
13. Лазарєва, Ст, & Єлісєєва, Т. (2021). Атеросклероз - ознаки та симптоми, корисні та небезпечні продукти, народні засоби. *Журнал здорового харчування та дієтології,* (15). DOI: 10.59316/j.edpl.2021.15.47

14. Лазарєва, Ст, & Єлісєєва, Т. (2021). Діабет - ознаки та симптоми, корисні та небезпечні продукти, народні засоби. *Журнал здорового харчування та дієтології,* (16). DOI: 10.59316/j.edpl.2021.16.24
15. Лазарєва, Ст, & Єлісєєва, Т. (2022). Простатит - ознаки та симптоми, корисні та небезпечні продукти, народні засоби. *Журнал здорового харчування та дієтології,* (19). DOI: 10.59316/j.edpl.2022.19.18
16. Єлісєєва, Т., & Ямпільський, А. (2019). Кукурудза (лат. Zéa máys). *Журнал здорового харчування та дієтології, 3* (9), 2-13. DOI: 10.59316/.vi9.46
17. Ткачова, Н., & Єлісєєва, Т. (2020). Їжа зниження рівня холестерину. *Журнал здорового харчування та дієтології,* (11). DOI: 10.59316/j.edpl.2020.11.15
18. Єлісєєва, Т., & Ямпільський, А. (2021). Їжа проти запалень. *Журнал здорового харчування та дієтології, 2* (16), 25-30. DOI: 10.59316/.vi16.102
19. Єлісєєва, Т., & Шелестун, А. (2019). Вуглеводи - опис, користь, вплив на організм та найкращі джерела. *Журнал здорового харчування та дієтології,* 1(7). DOI: 10.59316/j.edpl.2018.7.8
20. Єлісєєва, Т., & Шелестун, А. (2019). Білок - опис, користь, вплив на організм та найкращі джерела. *Журнал здорового харчування та дієтології,* 1 (7), 54-78. DOI: 10.59316/j.edpl.2018.7.6
21. Єлісєєва, Т., & Мироненко, О. (2018). Вітамін А (ретинол) – опис, користь і де міститься. *Журнал здорового харчування та дієтології,* 3(9), 41-86. DOI: 10.59316/j.edpl.2018.3.5
22. Єлісєєва, Т., & Мироненко, О. (2019). Вітаміни групи В – опис, користь, вплив на організм та найкращі джерела. *Журнал здорового харчування та дієтології, 2* (8), 74-87. DOI: 10.59316/.vi8.45
23. Єлісєєва, Т., & Мироненко, О. (2018). Вітамін D-опис, користь і де міститься. *Журнал здорового харчування та дієтології, 3* (5), 52-67. DOI: 10.59316/.vi5.26
24. Єлісєєва, Т., & Мироненко, О. (2018). Вітамін Е – опис, користь, вплив на організм та найкращі джерела. *Журнал здорового харчування та дієтології, 4* (6). DOI: 10.59316/.vi6.33
25. Лазарєва, Ст, & Єлісєєва, Т. (2021). Живлення при алергії. *Журнал здорового харчування та дієтології,* (16). DOI: 10.59316/j.edpl.2021.16.11
26. Ткачова, Н., & Єлісєєва, Т. (2020). Харчування для здоров'я волосся – корисні та небезпечні продукти, рекомендації. *Журнал здорового харчування та дієтології,* (12). DOI: 10.59316/j.edpl.2020.12.12
27. Ткачова, Н., & Єлісєєва, Т. (2020). Харчування для здоров'я нігтів – корисні та небезпечні продукти, рекомендації. *Журнал здорового харчування та дієтології,* (12). DOI: 10.59316/j.edpl.2020.12.17

HTML версія статті

Отримано 04.03.2019

Polyunsaturated fatty acids - 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. There are substances in nature that we need first and foremost. These essential elements include polyunsaturated fatty acids. These substances cannot be produced by the body on its own. Therefore, experts recommend being especially attentive to their sufficient content in the body. A little history The discovery of polyunsaturated fatty acids by science is associated with research that dates back to the twenties of the last century. Danish scientists came to a surprising, and even a little strange conclusion. It turned out that the natives of the North, who consumed food rich in fish and marine animal fats, practically did not suffer from atherosclerosis. As it turned out later, fish oil, which is still regularly consumed by Eskimos, has special therapeutic properties and is part of polyunsaturated fatty acids.