

Харчові добавки, користь чи шкода?

Ткачук Юлія,

студентка 2 курсу ЛКК ЛТЕУ

Науковий керівник: Шидловська Г.М.

Харчування є найважливішою фізіологічною потребою людини, від нього залежить стан здоров'я та тривалість життя.

Купуючи в супермаркеті або на ринку соковиті яблука, хрустку капусту або ніжний сир, ми упевнені, що вживаємо абсолютно здоровий продукт. Проте – чи так це насправді? Тільки абсолютно неуважна до свого здоров'я людина не знає, що красиві тепличні помідори і огірочки – це справжні хімікати.

В світі існують десятки тисяч різних продуктів харчування. Останнім часом з'явилося багато синтетичних продуктів, які виготовлені на основі органічних речовин. До них відносяться і харчові добавки, які вносять до продуктів харчування для додання аромату, смаку і кольору, створення необхідної структури, а також для повної або часткової заміни натуральної сировини. Найчастіше це хімічно оброблені природні або синтетичні речовини.

Історія застосування харчових добавок нараховує декілька тисячоліть (перець, мускатний горіх, гвоздика, мед, кориця, оцтова кислота, кухонна сіль, тощо). Наприклад, кармін, барвник, одержуваний з комах, активно використовувався ще в біблійні часи для надання продуктам особливого пурпурного кольору. Сюди ж входять натуральні барвники: сік буряка, екстракт виноградної шкірки, хлорофіл з рослин, куркума . Проте, тільки у 20 столітті, зокрема, у другій половині, харчові добавки заволоділи масовою увагою та зайняли стійке положення у харчовій промисловості .

Три кілограми хімічних речовин – саме стільки з'їдає за рік середньостатистичний споживач, уживаючи в їжу звичайні продукти. Останнім часом вийшло багато суперечливих публікацій та телевізійних програм на тему харчових добавок, що розібратися у цьому питанні

непросто, хоча потрібно. Насправді, багато Е-добавок - природного походження. Наприклад Е-330 не що інше, як лимонна кислота, що є у всіх цитрусових, Е-160а – каротин, що міститься в помідорах, а популярний Е-101 – вітамін В₂.

Не таємниця, що в харчовій промисловості не залишилося жодної галузі, де б не застосовувалися ці добавки. Барвники, емульгатори, ущільнювачі, згущувачі, желеформуєчі речовини, консерванти, підсилювачі смаку і запаху присутні скрізь і завжди – щоб переконатися в цьому, досить уважно прочитати етикетку.

Читати етикетки дійсно буває дуже корисно. Причому звертати увагу треба саме на те, що написано найдрібнішим шрифтом – тільки в цьому випадку є надія довідатися цікаву, і, головне, правдиву інформацію. Наприклад, про те, що при виробництві «натурального бісквіта» яйця не потрібні зовсім, зате вкрай необхідні рослинні жири, емульгатор, глюкоза, сироп інвертний, вологоутримуючі агенти, гліцерин, емульгатор лецитин, желуючий агент каррагінан насправді є маргарином, "сік" – нектаром або напоєм, а в «шоколадно-вершкових» продуктах немає ні шоколаду, ні вершків.

Багато хто вважає, що, буквально, усі харчові добавки — це “хімія”, в тому вони, безперечно, є шкідливими. Частина добавок є дійсно шкідливою (нітрит натрію для ковбас), але на практиці вони не є забороненими, оскільки це “найменше зло”, що дає можливість забезпечити товарний вигляд продукту і, відповідно, об'єм продаж (досить порівняння червоного кольору магазинної ковбаси із чорно-коричневим кольором домашньої).

Розпізнати шкідливі продукти іноді буває до смішного просто – яскраво-червоне морозиво з ніби-то полуничним наповнювачем. Насправді ж яскраві природні кольори моркви, буряка чи вишні у поєднанні з іншими компонентами дають пастельні тони з притаманними їм відтінками. Все інше – суцільні барвники.

У стандартному споживчому кошику українця обов'язково мають бути м'ясні вироби – ковбаса, сардельки чи сосиски. Спокушає гарний свіжий вигляд ковбаси? Тоді шукай на упаковці E128 (штучний червоний барвник 2G), який додає м'ясу «рожевого» ефекту і разом з тим вважається канцерогенною речовиною, що призводить до розвитку деяких видів пухлин.

Хочеться солодощів та мармеладу? Тоді вам поталанить зустріти у їх складі тартразин E102 (штучний жовтий барвник), який допомагає цукеркам, морозиву та солодким напоям набувати червоного та жовтого кольорів, а за сумісництвом викликає харчову алергію. Надзвичайно шкідливим кодом першої групи є код E127 (штучний червоний барвник еритрозин), який має токсичну дію, провокуючи тим самим захворювання щитовидної залози.

Аналізуючи другу групу кодів-консервантів, варто зазначити, що деякі виробники вдаються до хитрощів і замість прописування певних кодів вказують на етикетці просто відповідну назву, яка, звичайно, простому споживачу навряд чи щось скаже. E250 та E251 – сумнозвісні нітроти та нітрати калію, які за численними дослідженнями медиків викликають алергічні та запальні реакції, головний біль, печінкові болі та роздратованість. Незважаючи на численні перестороги та рекомендації про заборону використання цієї харчової добавки, вона досі маячить на кожній другій упаковці.

Стабілізатори та згущувачі – практично завжди присутні у майонезах та йогуртах. Густа консистенція таких продуктів створює відчуття високої якості, яка насправді може викликати хвороби системи травлення.

Негативний вплив на печінку та розлади шлунку викликають емульгатори з кодом E510, E513 та E527.

Коди підсилювачів смаку можна запросто зустріти майже в усіх рибних, курячих, грибних, соєвих напівфабрикатах, в чіпсах, сухариках, соусах, різних сухих приправах, бульйонних кубиках та сухих супах. Глутамат натрію E621 – чи не найстрашніша з усіх добавок. Солі цієї кислоти беруть участь у передачі імпульсів до центральної нервової системи, викликають

збудження і застосовуються в психіатрії. Ось чому прихильникам фаст-фудів загрожує як фізична, так і психологічна залежність, стверджують дослідники. За даними досліджень, піногасники та розрихлювачі не мають великої шкоди для організму, хоча дітям вживати їх все ж таки не рекомендується.

А от з підсолоджувачами все значно сумніше. Аспартам E951, що входить до складу більше ніж 6000 продуктів, при 30 градусах за Цельсієм починає розпадатися на метиловий спирт (метанол) та формальдегід, який є канцерогеном. Чи доводилося Вам коли-небудь спостерігати, що після чергового ковтка того чи іншого напою, особливо Coca-cola, Fanta, Sprite, хочеться пити їх знову і знову? Відповідь може бути лише позитивна, адже у кожному з цих продуктів є підсолоджувач, який насправді не втамовує спрагу. І вся справа в тому, що слина погано нейтралізує залишки цукрозамінника зі слизової оболонки роту, ось чому після вживання таких напоїв у роті залишається неприємне відчуття приторності, яке хочеться зняти новою порцією напою. Отож, подумай, а може краще простої води?

На жаль, на сьогоднішній день без добавок людству не обійтися, вони здатні забезпечувати 105% щорічного приросту продовольства, без якого населення землі опиниться б на межі голодної смерті.

Тому, букви «Е» на етикетці продукту не варто боятись, просто ставитись до харчових добавок із розумом.

Але ми не можемо взагалі нічого не їсти, просто потрібно дивитися на те, що ми купуємо і ретельно вибирати продукти. Адже є ряд корисних продуктів, які мають бути присутні в нашому раціоні.

Ми вважаємо, що список заборонених і дозволених Е-добавок повинен бути в мобільному телефоні кожного свідомого громадянина.

Не купуйте консерви, напівфабрикати та кондитерські вироби тривалого зберігання, тому що це досягається за рахунок використання синтетичних консервантів.

Намагайтеся не вживати щоденно консервовані продукти, ковбаси та копченості.

Не купуйте продукти, які містять більше 3-х синтетичних Е, тому що невідомо як вони взаємодіють.

Відмовтеся від солодкої газованої води, бульйонних кубиків, готових соусів та сухих продуктів і супів, які треба «тільки залити окропом».

Не купуйте продукти з неприродньо яскравим забарвленням, так як у них може міститися велика кількість синтетичних барвників.

Не захоплюйтеся картопляними чіпсами, хрусткими хлібцями та крекерами, які містять акриламід (канцерогенна та мутагенна речовина) та глутамат натрію.

Добре промивайте водою екзотичні фрукти перед вживанням, тому що вони обробляються біфенілом (Е230) та ортофенілфенолом (Е231) для захисту від плісняви.

Література

1. Павлоцька Л. Ф. Основи фізіології, гігієни харчування та проблеми безпеки харчових продуктів : навч. посібн. / Л. Ф. Павлоцька, Н. В. Дуденко [Текст]. – Суми : ВТД «Університет. кн.», 2007. – 441 с.

2. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.refine.org.ua/pageid-4778-5.html>

3. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://hercules.ua/customer/aboutfoodsadditions.php?lng=ua>

4. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.esc.lviv.ua/xarchovi-e-dobavki/>

5. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.npblog.com.ua/index.php/produkti-harchuvannya/harchovidobavki.html>

6. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://dobavki-info.org.ua/harchovi-dobavky.html>

**Потрібно дивитися
на те, що ми купуємо
і ретельно вибирати
продукти**



**Звертати увагу треба
саме на те, що написано
найдрібнішим шрифтом**

**ГУРТОК
«Школа здорового харчування»**

**Список заборонених
і дозволених
Е-добавок повинен
бути в мобільному
телефоні**

**ГУРТОК
«Школа здорового харчування»**

ТАБЛИЦЯ ШКІДЛИВИХ ХАРЧОВИХ ДОДАТКІВ

ДУЖЕ НЕБЕЗПЕЧНІ	E123 E510 E513E E527
НЕБЕЗПЕЧНІ	E102 E110 E120 E124 E127 E129 E155 E180 E201 E220 E222 E223 E224 E228 E233 E242 E400 E401 E402 E403 E404 E405 E501 E502 E503 E620 E636 E637
КАНЦЕРОГЕННІ	E154 E626 E627 E628 E629 E630 E631 E632 E131 E142 E153 E210 E212 E213 E214 E215 E283 E310 E954
РОЗЛАД ШЛУНКУ	E338 E339 E340 E341 E343 E450 E461 E462 E463 E465 E466
ХВОРОБИ ШКІРИ	E151 E160 E231 E232 E239 E311 E312 E320 E907 E951 E1105
РОЗЛАД КИШКОВИКА	E154 E626 E627 E628 E629 E630 E631 E632 E633 E634 E635
ТИСК	E154 E250 E252
НЕБЕЗПЕЧНІ ДЛЯ ДІТЕЙ	E270
ЗАБОРОНЕНІ	E103 E105 E111 E121 E123 E125 E126 E130 E152 E211 E952
ПІДОЗРІЛІ	E104 E122 E141 E171 E173 E241 E477



Не купуйте консерви, напівфабрикати та кондитерські вироби тривалого зберігання



Намагайтеся не вживати щоденно ковбаси та копченості

Не купуйте продукти, які містять більше 3-х синтетичних Е, тому що невідомо як вони взаємодіють



Відмовтеся від солодкої газованої води, бульйонних кубиків, готових соусів та сухих продуктів і супів, які треба «тільки залити окропом»

ГУРТОК
«Школа здорового харчування»



ГУРТОК
«Школа здорового харчування»

Не купуйте продукти з неприродно яскравим забарвленням, так як у них може міститися велика кількість синтетичних барвників



Не захоплюйтеся картопляними чіпсами, хрусткими хлібцями та крекерами, які містять акриламід та глутамат натрію

Добре промивайте водою екзотичні фрукти перед вживанням, тому що вони обробляються біфенілом (Е230) та ортофенілфенолом (Е231) для захисту від плісняви.

