

ОСОБЛИВОСТІ ВПЛИВУ ХАРЧУВАННЯ НА СТАН ЗДОРОВ'Я І ПОВЕДІНКУ СТУДЕНТІВ

Проведено аналіз даних сучасної наукової літератури з проблеми впливу харчування на стан здоров'я і поведінку студентів. Показано, що більша частина студентів харчуються малопоживними продуктами швидкого приготування. Таке харчування призводить до розвитку так званого "прихованого голоду", дефіциту нутрієнтів, поширення хронічних неінфекційних хвороб. "Джанк-фуд" маніпулює людиною, включаючи в дію механізм харчової залежності через ті ж структури мозку, що і при наркотичній залежності. Встановлено важливість підвищення рівня освіти студентів з питань здорового харчування. Доведено важливість використання збалансованого харчування в поєднанні з оптимальною руховою активністю в практиці здорового способу життя студентів.

Ключові слова: студенти, здоров'я, харчування, "джанк-фуд", поведінка.

Постановка проблеми. Стан здоров'я сучасної студентської молоді, відзначається високим рівнем захворюваності, невинним поширенням хронічних неінфекційних хвороб, головним чином обміну речовин, серцево-судинних та ендокринних. І одним з головних факторів розвитку таких захворювань є нерациональне харчування, у складі меню якого переважають картопля, макаронні вироби, продукти швидкого приготування, чай, кава, порушена кількість прийому їжі та її об'єм. У стравах зазвичай недостатнім є споживанням натуральних м'ясних, молочних, рибних продуктів, овочів і фруктів, які забезпечують надходження в організм потрібних нутрієнтів [5].

Так, за статистикою лише 10% українців помирає від старості, 20% – стають жертвами нещасних випадків, а 70% – від всіляких хвороб. І багато в чому тривалість життя залежить від правильного харчування.

І жа при раціональній нутрієнтній поведінці молоді людини найбільш потужно впливає розумовий і фізичний розвиток, зберігає і зміцнює здоров'я, підвищує працездатність, закладає фундамент для тривалого життя [8]. Отже, впливаючи на нутрієнтну поведінку студентів, можна не тільки регулювати обмінні процеси для корекції перебігу фізіологічних процесів в їхньому організмі, а й формувати потребу до усвідомленого збалансованого харчування, як невід'ємної складової здорового способу життя.

Аналіз останніх досліджень і публікацій показує, що значна частина студентської молоді харчуються переважно малопоживними продуктами, що отримали назву "джанк-фуд" ("їжа-сміття"). Це призводить до розвитку так званого "прихованого голоду", дефіциту нутрієнтів, в першу чергу мінеральних речовин і вітамінів, акумулює зростання хвороб обміну речовин організму [5].

Так, на засвоєння організмом рафінованого цукру, який є майже у всіх сучасних продуктах, витрачається значна кількість кальцію і вітамінів групи В. Нестача кальцію в організмі порушує мінеральний обмін, діяльність ферментів і гормонів, викликає нервозність, безсоння, спазми м'язів, остеопороз, стимулює переїдання і ожиріння. Дефіцит же вітамінів групи В призводить до нервової збудливості, розладів травлення, втоми, анемії, серцевих нападів, погіршення зору, м'язових і шкірних захворювань та ін. Схожі наслідки виникають також при вживанні алкогольних напоїв, тютюну і наркотиків [7, 8].

А транс-жири, які входять до складу маргарину, "легких" масел, напівфабрикатів, фасованих, готових до вживання продуктів, шкідливі навіть в незначних кількостях (більше 2% раціону). Вони змінюють структуру клітинних мембран, які стають малопроникними для поживних речовин і виділення продуктів життєдіяльності. Це призводить до значного порушення обміну речовин, захворювань печінки, нервової і серцево-судинної системи, ожиріння та ін. [7].

Крім того, споживання ненатуральних продуктів швидкого приготування, які зазвичай містять хімічні добавки, транс-жири, цукор, енергетичних напоїв, рафінованих продуктів, алкоголю, кофеїну, тютюну через високий підйом рівня інсуліну стимулює значний викид серотоніну (гормону настрою). І згодом, попереджаючи депресію, мозок вимагає наступної порції стимуляторів, від яких людина стає залежною. А організм стає схильним до споживання більш сильнодіючих замінників стимуляції [12].

Переважає більшість молоді зазвичай харчуються без дотримання режиму, поспіхом, часто перед телевизором чи комп'ютером або розмовляючи по телефону, не контролюють кількість і якість їжі [8]. Але режим харчування людини має значний вплив на гормональну активність організму, особливо інсуліну. А вже кожний прийом їжі, незалежно від розміру її порції, є сигналом для викиду з підшлункової залози всього накопиченого інсуліну в кров. А часте під'їдання призводить до хронічно підвищеного рівня інсуліну в крові, який посилює розмноження клітин і мікроорганізмів, пухлин, викликає так звані "хвороби цивілізації": атеросклероз, гіпертонію, інфаркти, інсульты, алергії, рак, остеохондрози, діабет другого типу, надлишкову вагу і ожиріння та ін. [1].

Але є універсальний засіб оздоровлення від хвороб "цивілізації" – інсулінознижуючий метод, який полягає в тому, щоб їсти досхочу натуральні продукти, але з довгими паузами між прийомами їжі і щодня робити силові вправи для повільних і швидких м'язових волокон тулуба, рук і ніг. Такі вправи стимулюють вироблення антигормону інсуліну (IGF-1), який пригнічує виділення інсуліну, а також збільшують кількість інсулінових рецепторів для поглинання надлишкового інсуліну з крові. При цьому

вже в юнацькому віці краще постійно дотримуватися триразового, а після 30 років – дворазового харчування. Проте чим далі людям з віком, коли значно зростає вироблення інсуліну, а також при запущених хворобах або для їх профілактики, ефективніше допоможе одноразове харчування [1].

До речі, зайвий жир в області живота і талії – це відкритий "лічильник інсуліну", що свідчить про резистентність (нечутливість) до інсуліну, яка виникає внаслідок постійно підвищеного рівня цього гормону в організмі [12]. А гіпертонія з'являється у людей теж із-за резистентності до інсуліну. Адже надлишковий інсулін підвищує зворотне всмоктування натрію і калію в ниркових канальцях, що викликає спазм капілярів нирок і збільшує загальний периферичний судинний опір. Щоб здолати його і забезпечити повноцінну фільтрацію сечі у нирках, організм підвищує артеріальний тиск. Але при нормалізації рівня інсуліну в крові ця проблема зникає. Крім того, порушення регуляції інсуліну, гіпоглікемію і підвищений потяг до солодкого викликає також нестача хрому. При цьому більшість спожитих цукрів буде використано не на потреби нервової системи, а відкладеться в жири [7].

Мета, завдання роботи, матеріал і методи. Мета дослідження. Проаналізувати та вивчити стан і найважливіші складові впливу харчування на стан здоров'я і поведінку студентів.

Методи дослідження: аналіз літературних джерел; опитування студентів.

Результати дослідження. Наше опитування студентів 1-4 курсів різних спеціальностей ЧНТУ виявило, що із 1067 респондентів натуральними продуктами харчуються 15,7 %, регулярно приймають їжу за добу не менше 3 разів – 32,9 %, 2 рази – 9,7 % і 1 раз – 1,9 %, харчуються ситуативно 55,4 %, що підтверджує актуальність проблеми даного дослідження.

Слід відзначити, що система регуляції харчування людини дуже складна і є результатом взаємодії різних гормонів. При цьому мозковим центром, відповідальним за регулювання апетиту, є гіпоталамус, який оцінює безліч факторів, що впливають на наше бажання поїсти або відмовитися від їжі [2].

Так, смачна висококалорійна їжа з великою кількістю цукру і жиру викликає вироблення гормонів і нейромедіаторів, які стимулюють приємні відчуття в мозку: дофамін викликає задоволення, серотонін – гарний настрій, ендорфін – щастя або ейфорію. Це може гальмувати свідомі спроби припинити споживання їжі, коли вже її з'їдено достатньо, хоча людина розуміє, як це негативно відіб'ється на її здоров'ї. Тут включається в дію механізм харчової залежності через ті ж структури мозку, що і при наркотичній залежності [6].

А сучасні штучні і рафіновані продукти, з підсилювачами смаку, барвниками, ароматизаторами стимулюють мозковий центр задоволення і здатні затьмарити будь-який природний смак. Такі понаднормальні харчові стимули створюють міцні зв'язки у людському мозку, а їжа з порожніми калоріями маніпулює людиною, будучи їжею без гальм [11].

Таким людям важко схуднути, адже використання відкладеного жиру викликає в них самопочуття, яке схоже із станом абстиненції при наркоманії. І якщо від алкоголізму та куріння виліковуються 10 %, а від наркоманії – 1 %, то від ожиріння лише 0,5 %. Тому складність цієї проблеми потребує змін не тільки в стереотипі харчування, але й в укладі всього життя [10].

Останнім часом зростає кількість молоді, яка вже при народженні на 30-40 % має дефіцит дофамінових рецепторів у мозку, що підштовхує їх до пошуку шляхів досягнення стану задоволеності, звичного для середньої людини. І вони ласі на все, що може заповнити цей недолік. Так, один член сім'ї може пристраситися до вина, другий – до наркотиків, третій – до обжерливості, а інший може мати одночасно кілька хворобливих пристрасей. Проте якби вони трималися подалі від нездорової їжі, то цілком ймовірно, що проблем зі здоров'ям у них би не виникло [3].

Але сучасна молодь вживає до 80% хімічних видів білків, жирів і вуглеводів, чого раніше не було. Так, фруктозно-глюкозний та кукурудзяний сиропи сприяють розвитку цукрової залежності швидше, ніж цукор-рафінад і використовуються у готових продуктах, навіть у дитячому харчуванні, що стимулює формування цукрової залежності навіть у 2-3-річних дітей. А механізм утворення будь-якої залежності універсальний, різниться тільки речовина. І вже потім, в більш старшому віці, цукор часто замінюється алкоголем, нікотинном або наркотиком. Іншими хімічними каталізаторами формування залежної поведінки є глутамат натрію, транс-жири і т. ін. [8].

У багатьох ув'язнених злочинців виявлена хронічна нестача важливих поживних речовин, типу магнію, цинку, фолієвої кислоти і вітаміну В₆. В них також виявлено чіткий зв'язок між вживанням цукру, поведінкою та рівнем серотоніну в мозку. При цьому, чим інтенсивніша гіпоглікемія, тим більше люди схильні до агресії. Так, всі антидепресанти групи SSRI піднімають рівень серотоніну в мозку, але коли його концентрація різко знижується, то люди стають схильними до самогубства або вбивства. Практично всі діти-вбивці, що розстрілювали своїх однокласників, приймали антидепресанти [4].

Так, в школах де були "проблемні" учні, а в харчуванні переважав фаст-фуд і джанк-фуд, вже через місяць після введення повноцінного сніданку з натуральним білком, фруктами, овочами і крупами, успішність з точних наук покращилася на 30%, а кількість конфліктних ситуацій зменшилася. Тому для поліпшення працездатності людського мозку, який на 60% складається з омега-3 жирів, передусім слід вживати лляну олію, сільські яйця, цільні молочні продукти, морську рибу, риб'ячий жир [8].

Харчова поведінка також впливає на зміни в ДНК організму людини протягом життя, які можуть бути успадкованими. Проте, вплив генів, які ми успадковуємо, на розвиток хронічних хвороб складає всього 15%, решта 85% – "заслуга" нашого способу життя. При цьому виділяють шість головних факторів, що безпосередньо трансформують наш генетичний статус: їжа, режим харчування, фізична

активність, рівень стресу, шкідливі звички, довкілля (екологія), що згодом йде на користь або на шкоду нашому організму [9].

І хоча організм молодої людини зазвичай міцний, проте студентам неможливо довго тримати організм в дефіциті потрібних нутрієнтів без наслідків для здоров'я. Правильним харчуванням буде тоді, коли воно збалансоване за всіма нутрієнтами: жирами, білками, вуглеводами, вітамінами, мікроелементами, клітковиною і водою [5].

Висновки. Харчова поведінка студентів має значний вплив на подальший вибір стилю життя і продуктивної праці в дорослому віці. Тому студентам при появі помітних негараздів зі станом здоров'я становлення на шлях до здорового способу життя не слід відкладати на потім. Вирішення цих проблем можливе головним чином через знання і усвідомлення причин їх виникнення, а також освоєння вимог здорового харчування в поєднанні з оптимальною руховою активністю.

Подальші дослідження передбачається провести в напрямку подальшого вивчення впливу харчування на стан здоров'я і поведінку студентів.

Використані джерела

1. Бабкин Ю. Инсулин и здоровье: Инсулинопонижающий метод / Ю. Бабкин. – Иерусалим: ЛИРА, 2010. – 199 с.
2. Бадертдинов Р.Р. Нейрофизиологические и эволюционные основы регулирования пищевого поведения / Р.Р. Бадертдинов // Молодой ученый. – 2014. – № 3. – С. 767-772.
3. Барнард Н. Преодолеваем пищевые соблазны. 7 шагов к естественному освобождению от них / Н. Барнард. – М.: Вита, 2003. – 139 с.
4. Блейлок Р. Связь между питанием и поведением / Рассел Блейлок. [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://supersygoed.mybb.ru/viewtopic.php?id=2178>.
5. Горобей М.П. Головні причини шкідливих звичок і залежностей школярів та студентів / М.П. Горобей // Вісник Чернігівського національного педагогічного університету ім. Т.Г. Шевченка. Вип. 112. Т. 3. – Чернігів : ЧНПУ, 2013. – С. 145-147.
6. Кенни П. Пищезависимость / П. Кенни // В мире науки. – 2013. – №11. – С. 28-34.
7. Ковальков А.В. Худеем с умом! Методика доктора Ковалькова / А.В. Ковальков. – М. : Эксмо, 2012. – 400 с.
8. Козырева Н. О влиянии еды на зависимости / Н. Козырева. [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://modernpolitics.ru/articles/author/141/>.
9. Сеньков О. Гены, которые мы меняем / О. Сеньков // В мире науки. – 2008. – № 11. – С. 50-59.
10. Стонога В.Г. Тропа долголетия. Коррекция режима питания и веса / В.Г. Стонога. – Славянск : Печат. двор, 2010. – 87 с.
11. Хартвиг Д. Здоровье начинается с правильной еды / Д. Хартвиг, М. Хартвиг. – М. : Манн, Иванов и Фербер, 2013. – 384 с.
12. Шварцбейн Д. Программа по снижению веса без вреда для здоровья / Д. Шварцбейн: пер. с англ. А. Банкрашкова. – М. : АСТ: Астрель, 2007. – 287 с.

Gorobey M.

THE INFLUENCE OF NUTRITION ON THE HEALTH AND BEHAVIOR OF STUDENTS

Was shown the analysis of the data of modern scientific literature on the effect of nutrition on the health and behavior of students. It is shown that the majority of students feed primarily on high-calorie, but low nutrient fast food, which are called "junk food". Poor nutrition leads to so-called "hidden hunger", lack of nutrients, especially minerals and vitamins, the relentless spread of chronic non-communicable diseases, especially metabolic, cardiovascular and endocrine. The consumption of unnatural, but tasty food with lots of chemical additives, flavor enhancers, flavors, trans fat, sugar, energy drinks, refined foods, alcohol, caffeine via a high rise in insulin levels stimulate significant release of serotonin (hormone mood). And then to prevent depression brain requires next portion stimulators on which a person becomes dependent. Such artificial food incentives can overshadow any natural taste and create strong connections in the human brain, not allowed to break the vicious circle and to stop eating them, presenting natural and healthy food tasteless. But such foods with empty calories manipulate man, being a food without brakes. Unbridled desire to eat that kind of food prevails, despite the fact that the person understands how it could negatively affect her health. There is already included the mechanism of food addiction through the same brain structures as in drug addiction. A deficiency of neurotransmitters causes chronic fatigue, depression, apathy, depression. Such discomfort for some is the signal give the brain another dose of stimulants: to overeat sweets, drink yet another cup of coffee or a glass of vodka, to smoke another cigarette, and so on. The importance of raising the level of students' education about healthy eating was proved. Proper nutrition will be when it is balanced for all nutrients: fats, proteins, carbohydrates, vitamins, minerals, fiber and water. Proved the importance of a balanced diet combined with optimum physical activity in the practice of healthy lifestyle of students.

Key words: students, health, nutrition, "junk food", behavior.

Стаття надійшла до редакції 04.09.2015 р.