



ОЦІНКА СЕРЕДНЬОДОБОВОГО СПОЖИВАННЯ ОВОЧІВ ТА ФРУКТІВ У РАЦІОНІ СТУДЕНТСЬКОЇ МОЛОДІ

Л.Б. Єльцова, С.Т. Омельчук

Національний медичний університет імені О.О. Богомольця, м. Київ, Україна

РЕЗЮМЕ. 50 % рекомендованої в Україні тарілки здорового харчування становлять овочі, фрукти і ягоди. Лише їхня різноманітність і достатнє споживання в щоденному раціоні може забезпечувати організм усіма необхідними харчовими речовинами, що входять до їх складу. Великий асортимент продуктів харчування даної групи в Україні надає можливість їх вибору відповідно до харчових переваг і матеріальних можливостей всіх груп населення, в тому числі й студентської молоді.

Відсутність або недостатнє споживання в раціоні студентської молоді овочів і фруктів виключає можливість розгляду даної групи продуктів як джерела надходження до організму усіх необхідних харчових речовин, особливо вітамінів, мінералів, харчових волокон, вуглеводів з низьким глікемічним індексом.

Мета. Оцінка середньодобового споживання овочів і фруктів, в тому числі й консервованих, з метою корекції раціонів студентської молоді.

Матеріали і методи. За допомогою карти-опитувальника [7] було зібрано інформацію і проведено оцінку результатів дослідження раціонів харчування студентів-медиків. Анкетування проводилося добровільно і за попередньою згодою. Обсяг вибірки — 858 респондентів, серед них 570 — жіночої статі і 288 — чоловічої статі. Вік респондентів від 18 до 25 років. Формування вибірки довільне. В анкетуванні брали участь студенти 2, 4, 6 курсів медичних факультетів Національного медичного університету імені О.О. Богомольця.

Результати. У даній роботі представлені результати порівняльної оцінки рекомендованих і фактичних порцій середньодобового споживання овочів і фруктів, в тому числі і консервованих. Оцінили середньодобове споживання таких овочів і фруктів: картоплі, капусти, буряка, моркви, яблука, груш і цитрусових. Аналіз споживання картоплі проводився за наступною градацією: не вживаю, до 100 г, 100-250 г, понад 250 г; капусти, буряка, моркви: не вживаю, до 200 г, 200-300 г, більше 300 г; яблука, груш, цитрусових: не вживаю, до 200 г, 200-400 г, понад 400 г. Також проаналізоване споживання консервованих овочів і фруктів. Для оцінки використано таку градацію: не вживаю, до 100 г, 100-200 г.

Встановлено, що традиційні для українців овочі (капуста, морква, буряк) включають до свого раціону у достатній кількості, відповідно до рекомендацій, половина респондентів незалежно від статі і курсу навчання. Не використовують у своєму раціоні капусту, моркву 1/5 респондентів чоловічої статі і 1/10 жіночої, незалежно від курсу навчання; буряк — третина респондентів. До 100 г щодня включають до свого раціону картоплю половина респондентів незалежно від статі і курсу навчання. Третина респондентів щодня споживають 100-250 г картоплі і не вживають взагалі 1/10 респондентів.

Використовують щодня у своєму раціоні яблука (200 г) половина респондентів і більше 200 г — третина респондентів незалежно від статі і курсу навчання; 1/10 респондентів чоловічої статі і 1/20 жіночої не включають яблука до раціону взагалі. Третина респондентів споживають цитрусові щодня — до 200 г. Не вживають цитрусові третина респондентів. 1/5 респондентів включають до раціону груші (до 200 г). Не включають в свої раціони взагалі груші половина респондентів чоловічої статі і третина жіночої.

У той же час понад половина респондентів незалежно від статі і курсу навчання використовують у щоденному раціоні консервовані овочі та фрукти домашнього приготування. 1/5 респондентів чоловічої статі і більш 1/5 жіночої використовують у своєму раціоні щодня 100-200 г консервованої продукції.

Висновок. Отримані результати свідчать про те, що 50 % студентських раціонів за наповненням їх овочами і фруктами не відповідають національним рекомендаціям за різноманітністю і середньодобовим їх вживанням. Взагалі не вживають овочі та фрукти 10 % респондентів незалежно від статі і курсу навчання. У той же час понад 50 % споживають консервовані овочі та фрукти домашнього приготування. Оцінка середньодобового споживання овочів і фруктів дає можливість стверджувати про їхню недостатність, що є чинником ризику виникнення гіповітамінозних і гіпомікроелементозних станів, полінутриєнтних дефіцитів в основних харчових речовинах і, як наслідок — аліментарнозалежних захворювань у студентської молоді. Дана ситуація вимагає персоналізованої корекції їх раціонів харчування щодо вмісту основних есенціальних речовин.

Ключові слова: опитувальна карта, раціон харчування, середньодобове споживання, овочі, фрукти, аліментарні захворювання, корекція, студентська молодь.

Вступ

Щоденна потреба в незамінних харчових речовинах та енергії може забезпечуватись лише за наявності в раціонах усіх груп продуктів харчування з розряду “здорових” [1, 2, 3]. До таких продуктів рослинного походження належать овочі, фрукти та ягоди. Дана група різниться між собою за своїм набором корисних речовин, саме тому їх розмаїття у щоденному раціоні забезпечує баланс надходження до організму всіх необхідних нутрієнтів. В Україні в половині рекомендованої тарілки здорового харчування щоденно мають бути саме овочі, фрукти та ягоди [1, 2, 3].

Відповідно до порад провідних фахівців України рекомендований цільовий рівень споживання овочів та фруктів складає понад 300 г на добу кожної групи продуктів [2, 3, 4, 5, 6], а саме: 4–5 порцій овочів, кожна з яких — 75 г та 2 порції фруктів по 150 г [2, 3, 4, 5, 6]. Розміру однієї порції овочів відповідає: 75 г приготовлених зелених або помаранчевих овочів; 75 г приготовлених сухих або консервованих бобових та чечевиці; 75 г крохмальних овочів — 0,5 картоплі середніх розмірів; 75 г листових овочів; 75 г або середніх розмірів помідорів [2]. Одній порції фруктів відповідає: 150 г або середніх розмірів фрукти (яблуко, груша, банан, апельсин); 150 г або два фрукти невеликого розміру (абрикос, слива, ківі); 150 г компоту або консервованих фруктів; 30 г сушених фруктів [2]. Картопля не входить до рекомендованої кількості овочів та не повинна суттєво замінювати їх [2].

Прийнятною альтернативою свіжим овочам, фруктам у зимовий період є заморожені, сушені та консервовані, що незначно поступаються за харчовою цінністю [2].

Овочі та фрукти завдяки їхнім парафармакологічним особливостям широко рекомендують для використання у раціональному, лікувально-профілактичному, дієтичному харчуванні [6, 8–16].

Наявність у раціонах студентів даних продуктів харчування в достатній кількості сприяють підвищенню опірності організму до несприятливих чинників та суттєво підвищують рівень працездатності в зимовий період.

Мета дослідження: гігієнічна оцінка середньодобового споживання овочів та фруктів, у тому числі консервованих з метою корекції раціонів харчування студентської молоді.

Матеріали та методи дослідження

Дизайн дослідження: поперечне (крос-секційне) засліплене. Анкетування проводилось анонімно за попередньо поінформованою згодою респондентів. Час анкетування — прикінцеві терміни грудня 2016 — лютого 2017 року. У даний період найбільш виражені прояви дефіцитного харчування. Анкетування здійснювали особи, які оволоділи технікою інтерв'ювання.

Критерієм включення були студенти-медики 2, 4, 6 курсів.

Критерієм виключення: студенти, які тимчасово або тривалий час мають лікувально-профілактичне, дієтичне чи лікувальне харчування, віддають перевагу нетрадиційним видам харчування (вегетаріанці, сироїди), мають хронічні захворювання у стадії суб- та декомпенсації, вагітні (2 та 3 триместри).

У дослідженні використовувались наступні методи: аналітичний, анкетно-опитувальний, статистичний (ліцензована в Україні програма Medstatistika).

Результати дослідження. Нами використовувалась опитувальна карта [7], розроблена фахівцями кафедри гігієни та екології № 4 НМУ імені О.О. Богомольця, яка пройшла експертну оцінку провідних науковців у галузі гігієни харчування, дієтології та громадського здоров'я. В анкетуванні взяли участь 858 респондентів, серед них студенти-медики 2, 4, 6 курсів медичних факультетів. Опитування проводилось за попередньою поінформованою згодою респондентів. Формування вибірки випадкове. Вік учасників від 18 до 25 років, із них 570 — жіночої статі та 288 — чоловічої статі. Респондентів 2 курсу жіночої — 213, 2 курсу чоловічої статі — 126, респондентів 4 курсу жіночої статі — 192, 4 курсу чоловічої статі — 89, шостих курсів жіночої — 165, чоловічої статі — 73.

Об'єктом дослідження були харчові раціони студентів-медиків. Проаналізовано середньодобове споживання ресурсів рослинного походження: овочів та фруктів, включаючи консервовану продукцію із даних продуктів харчування.

Аналізуючи споживання овочів та фруктів, оцінювали середньодобове надходження картоплі, капусти, столового буряка, моркви, яблук, груш та цитрусових, а також консервованих овочів, фруктів та ягід.

Середньодобове споживання картоплі аналізували за наступною градацією: не вживаю, до 100 г, 100–250 г, понад 250 г, відповідно до опитувальної карти. Картоплю не включають до свого раціону 7,1 %; 4,5 %; 13,7 % респондентів чоловічої статі 2, 4, 6 курсів відповідно та 14,5 %; 13,05 %; 7,3 % респондентів жіночої статі 2, 4, 6 курсів. До 100 г у своєму раціоні мають 40,5 %; 39,3 %; 41,0 % респондентів чоловічої статі відповідно до вказаних курсів та 55,0 %; 42,2 %; 41,2 % респондентів жіночої статі. 100–250 г включають до свого раціону 35,0 %; 30,4 %; 27,5 % респондентів чоловічої статі 2, 4, 6 курсів відповідно та 27,7 %; 28,15 %; 38,8 % — жіночої статі. Понад 250 г — 17,4 %; 25,8 %; 17,8 % студентів чоловічої статі 2, 4, 6 курсів відповідно та 2,8 %; 16,6 %; 12,7 % жіночої статі. Дані середньодобового споживання картоплі студентами-медиками представлені на рис. 1.

Аналіз середньодобового споживання капусти, столового буряка та моркви проводився за наступною градацією: не вживаю, до 200 г, 200–300 г, понад 300 г, відповідно до опитувальної карти.

Капусту не включають до свого раціону 22,2

%; 20,2 %; 13,7 % респондентів чоловічої статі 2, 4, 6 курсів відповідно та 12,7 %; 11,45 %; 12,1 % — жіночої статі 2, 4, 6 курсів. До 200 г споживають 45,2 %; 47,2 %; 45,2 % респондентів чоловічої статі 2, 4, 6 курсів відповідно та 48,8 %; 47,9 %; 44,9 % — жіночої статі. 200–300 г включають до свого раціону 26,2 %; 24,7 %; 34,25 % респондентів чоловічої статі 2, 4, 6 курсів відповідно та 29,1 %; 22,4 %; 32,1 % — жіночої статі. Понад 300 г щоденного раціону у 6,4 %; 7,9 %; 6,85 % чоловічої статі 2, 4, 6 курсів відповідно та 9,4 %; 18,25 %; 10,9 % респондентів жіночої статі. Дані середньодобового споживання капусти студентами-медиками представлені на рис. 2.

Не використовують у своєму раціоні столовий буряк 44,4 %; 33,7 %; 39,7 % студентів чоловічої статі 2, 4, 6 курсів відповідно та 28,5 %; 31,8 %; 23,6 % студенток 2, 4, 6 курсів. До 200 г — 33,35 %; 30,35 %; 32,9 % респондентів чоловічої статі 2, 4, 6 курсів відповідно та 36,2 %; 37,5 %; 46,7 % жіночої статі. 200–300 г — 17,45 %; 24,7 %; 26,0 % респондентів чоловічої статі 2, 4, 6 курсів відповідно та 26,8 %; 25,0 %; 20,6 % — жіночої статі. Понад 300 г у своєму раціоні 4,8 %; 11,25 %; 1,4 % чоловіків

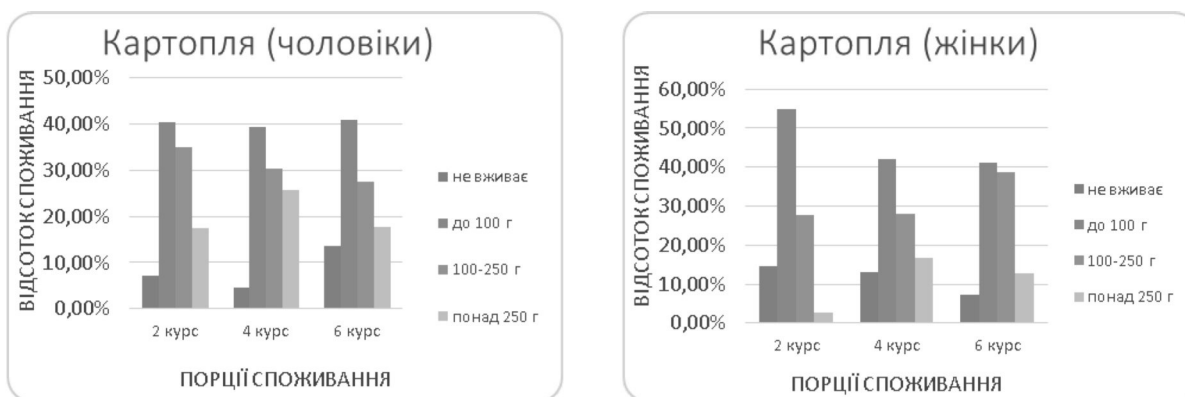


Рис. 1. Середньодобове споживання картоплі студентами-медиками

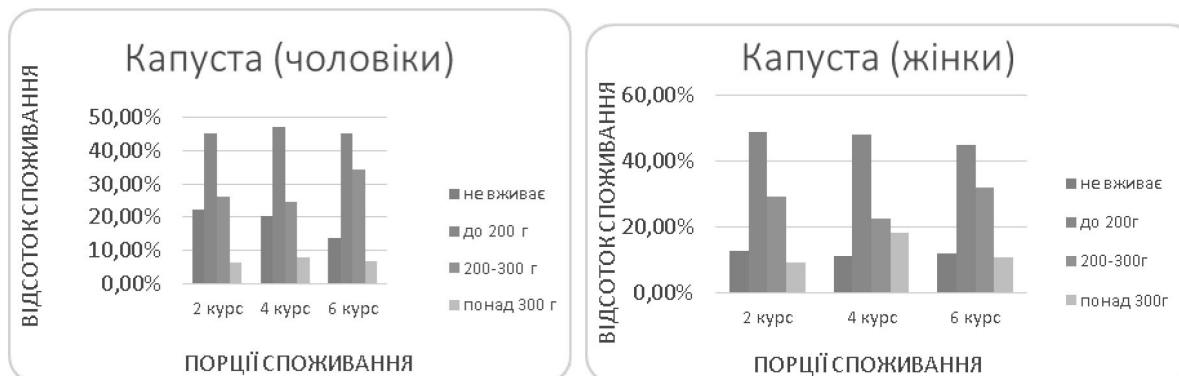


Рис. 2. Середньодобове споживання капусти студентами-медиками

2, 4, 6 курсів відповідно та 8,5 %; 5,7 %; 9,1 % студенток. Дані середньодобового споживання столового буряка студентами-медиками представлені на рис. 3.

Не вживають моркву 30,1 %; 16,9 %; 20,5 % респондентів чоловічої статі 2, 4, 6 курсів відповідно та 15,0 %; 16,15 %; 21,2 % жіночої статі 2, 4, 6 курсів. До 200 г — 40,5 %; 43,8 %; 42,5 % респондентів чоловічої статі 2, 4, 6 курсів відповідно та 49,8 %; 50,55 %; 40,0 % студенток. 200–300 г — 23,8 %; 28,1 %; 31,5 % чоловіків 2, 4, 6 курсів відповідно та 26,3 %; 22,4 %; 28,5 % студенток. Понад 300 г включають до свого раціону 5,6 %; 11,2 %; 5,5 % респондентів чоловічої статі 2, 4, 6 курсів відповідно та 8,9 %; 10,9 %; 10,3 % респондентів жіночої статі. Дані середньодобового споживання моркви студентами-медиками представлені на рис. 4.

Середньодобове споживання фруктів студентами 2, 4, 6 курсів аналізували наступним чином: не вживаю, до 200 г, 200–400 г, понад 400 г, відповідно до опитувальної карти. Яблука не вживають 15,1 %; 4,5 %; 13,7 % респондентів чоловічої статі та 5,6 %; 4,7 %; 10,9 % жіночої статі. До 200 г включають до свого

раціону 42,85 %; 49,5 %; 42,5 % респондентів чоловічої та 43,7 %; 52,6 %; 45,5 % жіночої статі. 200–400 г — 33,3 %; 31,4 %; 34,2 % респондентів чоловічої та 38,0 %; 31,8 %; 33,3 % жіночої статі. Понад 400 г — 8,75 %; 14,6 %; 9,6 % респондентів чоловічої статі та 12,7 %; 10,9 %; 10,3 % респондентів жіночої статі 2, 4, 6 курсів відповідно. Дані середньодобового споживання яблук студентами-медиками представлені на рис. 5.

Не включають до свого раціону груші 56,3 %; 46,05 %; 54,75 % та 39,9 %; 72,4 %; 57,6 % респондентів відповідно чоловіків та жінок 2, 4, 6 курсів. До 200 г включають до свого раціону 19,85 %; 25,8 %; 22,0 % чоловіків та 27,2 %; 10,9 %; 18,2 % жінок. 200–400 г споживають 16,7 %; 16,9 %; 20,5 % респондентів чоловічої статі 2, 4, 6 курсів відповідно та 24,0 %; 14,6 %; 14,5 % респондентів жіночої статі. Понад 400 г — 7,15 %; 11,25 %; 2,75 % респондентів чоловічої статі 2, 4, 6 курсів відповідно та 8,9 %; 2,1 %; 9,7 % — жіночої статі. Дані середньодобового споживання груш студентами-медиками представлені на рис. 6.

Не мають у своєму раціоні цитрусових 35,7 %; 28,1 %; 34,2 % респондентів чоловічої статі

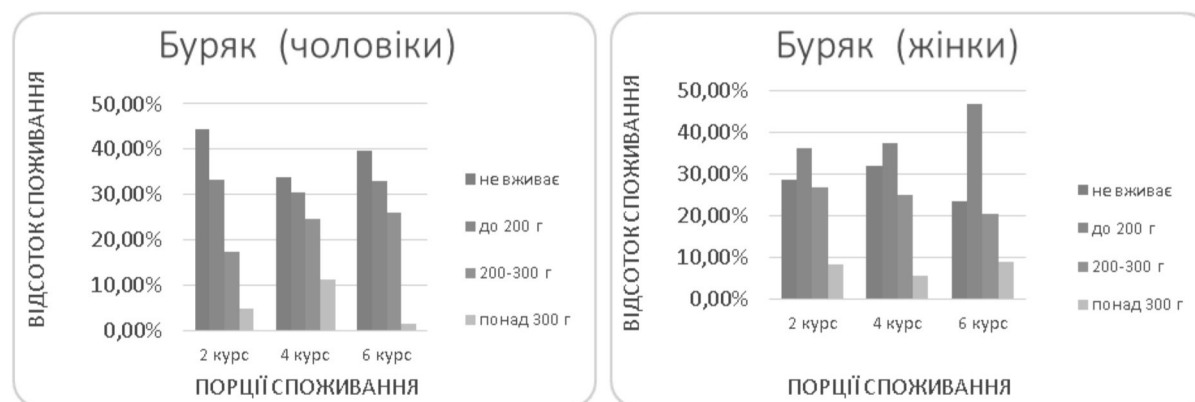


Рис. 3. Середньодобове споживання столового буряка студентами-медиками

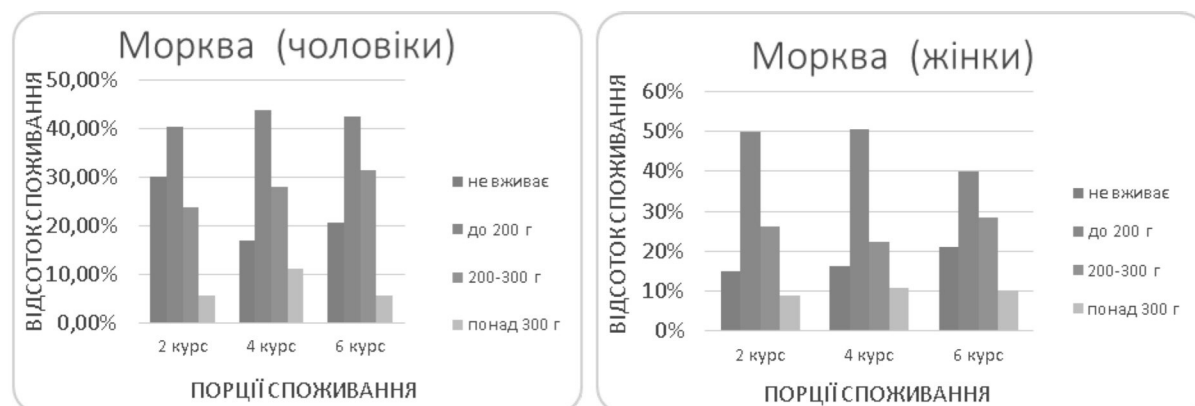


Рис. 4. Середньодобове споживання моркви студентами-медиками

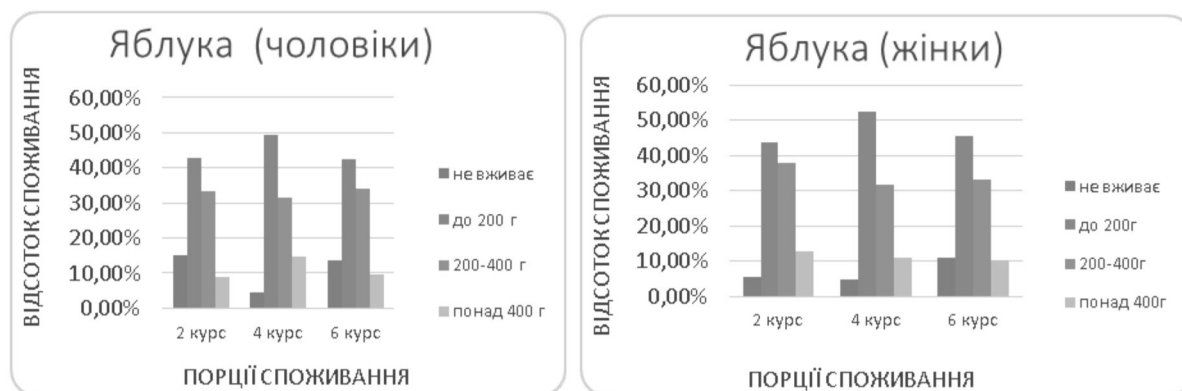


Рис. 5. Середньодобове споживання яблук студентами-медиками

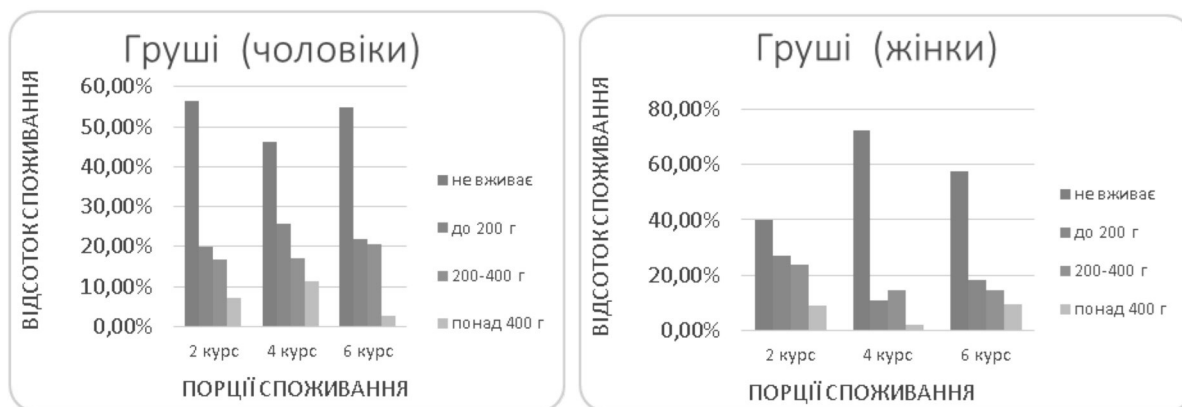


Рис. 6. Середньодобове споживання груш студентами-медиками

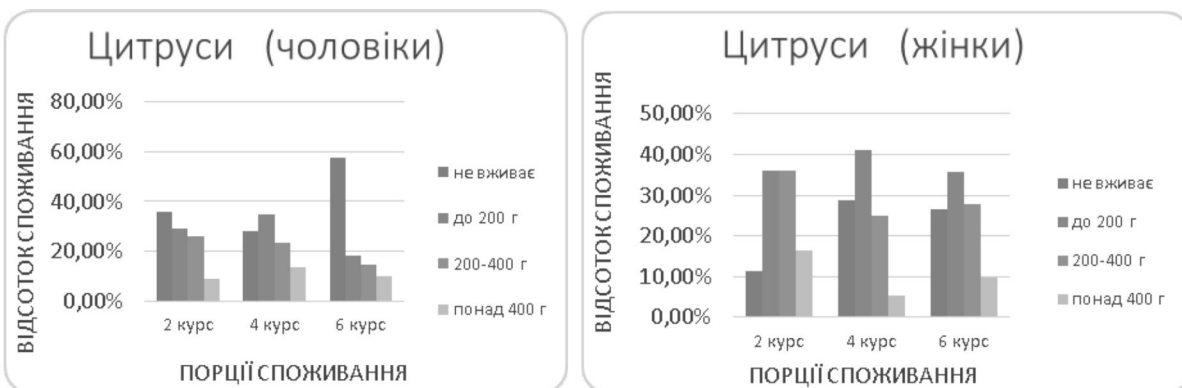


Рис. 7. Середньодобове споживання цитрусових студентами-медиками

2, 4, 6 курсів відповідно та 11,3 %; 28,65 %; 26,7 % респондентів жіночої статі цих же курсів. До 200 г споживають 29,35%; 34,8 %; 28,8 % чоловіки та 36,2 %; 41,15 %; 35,7 % жінки відповідних курсів. 200–400 г включають до свого раціону 26,2 %; 23,6 %; 31,5 % респондентів чоловічої статі 2, 4, 6 курсів відповідно та 36,2 %; 25,0 %; 27,9 % респондентів жіночої статі. Понад 400 г — 8,75 %; 13,5 %; 5,5 % респондентів чоловічої статі 2, 4, 6 курсів відповідно та 16,3 %; 5,2 %; 9,7 % респондентів жіночої статі. Дані середньодобового споживання цитрусових студентами-медиками представлені на рис. 7.

Аналіз середньодобового споживання консервованих овочів та фруктів проводився за наступною градацією: не вживаю, до 100 г, 100–200 г, відповідно до опитувальної карти. Не вживають дані продукти 24,6 %; 15,7 %; 16,4 % чоловіків 2, 4, 6 курсів відповідно та 24,4 %; 22,4 %; 20,0 % жінок. До 100 г мають у своєму раціоні 64,3 %; 65,2 %; 64,4 % респондентів чоловічої статі 2, 4, 6 курсів відповідно та 55,4 %; 53,1 %; 55,75 % респондентів жіночої статі. 100–200 г включають до свого раціону 11,1 %; 19,1 %; 19,2 % чоловіків 2, 4, 6 курсів відповідно та 20,2 %; 24,5 %; 24,25 %

Таблиця 1

Середньодобове споживання консервованих овочів та фруктів студентами-медиками

		2 курс		4 курс		6 курс	
		Чоловіки (n=126)	Жінки (n=213)	Чоловіки (n=89)	Жінки (n=192)	Чоловіки (n=73)	Жінки (n=165)
Консервовані овочі та фрукти	Не вживаю	24,6 % (31)	24,4 % (52)	15,7 % (14)	22,4 % (43)	16,4 % (12)	20,0 % (33)
	До 100 г	64,3 % (81)	55,4 % (118)	65,2 % (58)	53,1 % (102)	64,4 % (47)	55,75 % (92)
	100–200 г	11,1 % (14)	20,2 % (43)	19,1 % (17)	24,5 % (47)	19,2 % (14)	24,25 % (40)

жінок. Дані середньодобового споживання консервованих овочів та фруктів студентами-медиками представлені в табл. 1.

Встановлено: традиційні для українців овочі (капуста, морква, буряк столовий) включають до свого раціону у достатній кількості відповідно до рекомендацій половина респондентів незалежно від статі та курсу, на якому навчаються. Не вживають капусту та моркву 1/5 респондентів чоловічої та 1/10 жіночої статі незалежно від курсу навчання; буряк столовий — третина респондентів. Половина респондентів незалежно від статі та курсу навчання щоденно споживають картоплю до 100 г, а третина — 100–250 г картоплі. Взагалі не споживають картоплю — 1/10 респондентів.

Половина респондентів щоденно включають до раціонів 200 г яблук та третина — понад 200 г; 1/10 респондентів чоловічої статі та 1/20 жіночої — не споживають яблука взагалі. Споживають цитрусові щоденно до 200 г третина респондентів. Не включають до раціону цитрусові третина респондентів. 1/5 респондентів мають у своєму раціоні груші (до 200 г). Половина респондентів чоловічої статі та третина жіночої не використовують у раціоні груші взагалі.

У той же час більше половини респондентів незалежно від статі та курсу навчання включають до раціону консервовані овочі та фрукти домашнього приготування. 1/5 респондентів чоловічої статі та понад 1/5 жіночої статі споживають щоденно 100–200 г консервованої продукції.

Висновок

Встановлено, що 50 % студентських раціонів за наповненням овочами та фруктами не відповідають національним рекомендаціям щодо різноманіття та середньодобового споживання. Взагалі не споживають овочі та фрукти 10 % респондентів незалежно від статі та курсу навчання. Натомість більше 50 % респондентів незалежно від статі та курсу навчання включають до раціону консервовані овочі та фрукти домашнього приготування. Оцінка середньодобових порцій овочів та фруктів дає підстави стверджувати: їхнє споживання недостатнє, що може призводити до виникнення гіповітамінозних та гіпомікроелементозних станів, полінутриєнтних дефіцитів в основних харчових речовинах і, як наслідок – виникнення аліментарнозалежних захворювань у молоді. Така ситуація потребує персоналізованої корекції раціонів харчування щодо вмісту основних есенціальних речовин.

ЛІТЕРАТУРА

1. Закон України «Про затвердження Норм фізіологічних потреб населення України в основних харчових речовинах і енергії»: за станом на 03 вер. 2017 р. / Міністерство охорони здоров'я України. –Офіц. вид. –Київ: Міністерство юстиції України, 2017.
2. Півень Н. Рекомендації щодо здорового харчування дорослих / Наталія Півень // Практикуючий лікар. –2018. –№1. –С. 39–46.
3. Григоренко А. Методичні рекомендації для лікарів загальної практики-сімейної медицини з приводу консультування пацієнтів щодо основних засад здорового харчування / А. Григоренко. // Методичні рекомендації згідно наказу МОЗ № 16 від 14.01.2013. –2013. –30 с.

4. Omelchuk S.T. GENERAL NUTRITION Study Guide / S.T. Omelchuk, O.V. Kuzminska. –Kyiv, 2016. – С. 65–68.
5. Гігієна харчування з основами нутриціології / [Т.І. Аністратенко, Т.М. Білко, О.В. Благодарова та ін.]. –Київ: "Медицина", 2007. –С. 327–372.
6. Швець О.В. Значение достаточной и сбалансированной диеты в профилактике наиболее опасных болезней современности / О.В. Швець. // Питание и здоровье. –2010. –№ 1. –С. 9–14.
7. Ельцова Л.Б. Обґрунтування шляхів удосконалення анкетно-опитувального методу оцінки фактичного харчування населення / Л.Б. Ельцова, С.Т. Омельчук // Медичні перспективи. –2017. – № 3. –С. 104–112.
8. Crowe K.M. Deconstructing a fruit serving: comparing the antioxidant density of select whole fruit and 100 % fruit juices / K.M. Crowe, E. Murray // J Acad Nutr Diet. –2013. –№ 113. –С. 1354–8.
9. Gerhauser C. Cancer chemopreventive potential of apples, apple juice, and apple components / Gerhauser // Planta Med.. –2008. –№ 74. –С. 1608–24.
10. Influence of apple polyphenols on inflammatory gene expression. / M. Jung, S. Triebel, T. Anke [та ін.] // Mol Nurs Food Res.. –2009. –№ 53. –С. 1263–80.
11. Comparative study on the effects of apple peel polyphenols and apple fresh polyphenols on cardiovascular risk factors in mice / J. Tian, X. Wu, M. Zhang [та ін.]. // Clin Exp Hypertens. –2018. –№ 40. –С. 65–72.
12. The effects of acute wild blueberry supplementation on the cognition of 7–10-year-old schoolchildren / K.L. Barfoot, G. May, D.J. Lamport [та ін.]. // European Journal of Nutrition. –2018. –С. 1–10.
13. Tomatoes protect against development of UV-induced keratinocyte carcinoma via metabolomic alterations / J.L. Cooperstone, K.L. Tober, K.M. Riedl [та ін.]. // Scientific Reports. –2017.
14. Xu X. Tomato consumption and prostate cancer risk: a systematic review and meta-analysis / X. Xu, J. Li, X. Wang // Scientific Reports. –2016. –№ 6.
15. H. Chen Association between dietary carrot intake and breast cancer: A meta-analysis. / F. Shao, F. Zhang, Q. Miao // Medicine (Baltimore). –2018. –№ 97. –С. e12164.
16. Hufnagl K. Does a carrot a day keep the allergy away? / K. Hufnagl, E. Jensen-Jarolim // Immunol Lett. –2018.

ОЦЕНКА СРЕДНЕСУТОЧНОГО ПОТРЕБЛЕНИЯ ОВОЩЕЙ И ФРУКТОВ В РАЦИОНЕ СТУДЕНЧЕСКОЙ МОЛОДЕЖИ

Л.Б. Ельцова, С.Т. Омельчук

Национальный медицинский университет имени А.А. Богомольца, Киев, Украина

РЕЗЮМЕ. 50 % рекомендуемой в Украине тарелки здорового питания составляют овощи, фрукты и ягоды. Лишь их разнообразие и достаточное потребление в ежедневном рационе может обеспечивать организм всеми необходимыми пищевыми веществами, входящими в их состав. Большой ассортимент продуктов питания данной группы в Украине предоставляет возможность выбора их согласно пищевым предпочтениям и материальным возможностям всех групп населения, в том числе и студенческой молодежи. Отсутствие или недостаточное потребление в рационе овощей и фруктов исключает возможность рассмотрения данной группы продуктов как источника поступления в организм всех необходимых пищевых веществ, особенно витаминов, минералов, пищевых волокон, углеводов с низким гликемическим индексом.

Цель. Оценка среднесуточного потребления овощей и фруктов, в том числе и консервированных, с целью коррекции рационов студенческой молодежи.

Материалы и методы. С помощью карты-опросника [7] была собрана информация и проведена оценка результатов исследования рационов питания студентов-медиков. Анкетирование было добровольным и по предварительному согласию. Объем выборки – 858 респондентов, среди них 570 – женского пола и 288 – мужского. Их возраст от 18 до 25 лет. Формирование выборки произвольное. В анкетировании участвовали студенты 2, 4, 6 курсов медицинских факультетов Национального медицинского университета имени А.А. Богомольца.

Результаты. В данной работе представлены результаты сравнительной оценки рекомендуемых порций среднесуточного потребления овощей и фруктов, в том числе и консервированных с фактически. Оценивали среднесуточное потребление картофеля, капусты, свеклы, моркови, яблок, груш и цитрусовых. Потребление картофеля анализировали согласно градации: не употребляю, до 100 г, 100–250 г, более 250 г; капусты, свеклы, моркови: не употребляю, до 200 г, 200–300 г, более 300 г; яблок, груш, цитрусовых: не употребляю, до 200 г, 200–400 г, более 400 г., аналогично – консервированных овощей и фруктов, используя следующую градацию: не употребляю, до 100 г, 100–200 г.

Установлено, что традиционные для украинцев овощи (капуста, морковь, свекла) включают в свой рацион в достаточном количестве, соответственно рекомендаций, половина респондентов независимо от пола и курса обучения. Нет в рационе капусты, моркови у 1/5 респондентов мужского пола и 1/10 женского, независимо от курса обучения; свеклы — у трети респондентов. До 100 г ежедневно картофель в рационе половины респондентов независимо от пола и курса обучения. Треть ежедневно потребляют 100–250 г картофеля, а 1/10 респондентов вообще его не включают в свой рацион.

Используют ежедневно в своем рационе яблоки (200 г) половина респондентов и более 200 г — треть опрошенных независимо от пола и курса обучения; 1/10 респондентов мужского пола и 1/20 женского не потребляют яблоки вообще. Треть включают цитрусовые в свой рацион ежедневно до 200 г. Не потребляют их треть респондентов. 1/5 респондентов включают в рационы груши (до 200 г), а не включают их вообще — половина респондентов мужского пола и треть женского.

Однако более половины респондентов независимо от пола и курса обучения ежедневно используют консервированные овощи и фрукты домашнего приготовления. 1/5 опрошенных мужского пола и более 1/5 женского используют в своем рационе ежедневно 100–200 г консервированной продукции.

Вывод. Полученные результаты свидетельствуют о том, что 50 % студенческих рационов по наполнению их овощами и фруктами не соответствуют национальным рекомендациям по разнообразию и среднесуточному их потреблению. Вообще не включают в свои рационы овощи и фрукты 10 % респондентов независимо от пола и курса обучения. В то же время более 50 % опрошенных используют в своих рационах консервированные овощи и фрукты домашнего приготовления. Оценка среднесуточного потребления овощей и фруктов дает возможность отметить их недостаточность, что является фактором риска возникновения гиповитаминозных и гипомикроэлементозных состояний, полинутриентных дефицитов в основных пищевых веществах и, как следствие, алиментарнозависимых заболеваний у студенческой молодежи. Данная ситуация требует персонализированной коррекции рационов питания по содержанию основных эссенциальных веществ.

Ключевые слова: карта-опросник, рацион питания, среднесуточное потребление, овощи, фрукты, алиментарные заболевания, коррекция, студенческая молодежь.

EVALUATION OF DAILY FRUIT AND VEGETABLE CONSUMPTION BY STUDENTS' YOUTH

L. Yeltsova,, S.Omelchuk

O. Bogomolets National Medical University, Kyiv, Ukraine

SUMMARY. Vegetables and fruit make up 50 % of the recommended in Ukraine healthy daily diet. Sufficient consumption of their various kinds provides us with all required for the human body nutrients. A great variety of these food kinds in Ukraine offers the possibility of wide choice according to the taste and financial preferences of all population groups, including students' youth.

Insufficient consumption or complete deficiency of some vegetables or fruit in the students' diet disregards intake of all essential nutrients: vitamins, food fibers and low glycemic index carbohydrates in particular.

Aim: evaluation of fruit and vegetables daily consumption, including the preserved ones, in order to correct the students' youth diet.

Materials and methods: using the questionnaire [7] authors collected the data and evaluated the results on the medical students' diet. Participation in the survey was voluntary, with the previous consent of the respondents. The sample contains 858 respondents, 570 females and 288 males, aged from 18 to 25, representing the 2nd, 4th and 6th study years' students of the O. Bogomolets National medical university. The sample was randomly selected.

Results: the article represents the results of comparative evaluation of the real vegetable – fruit daily consumption, including preserved food, regarding the recommended data. The authors estimated daily consumption of the following vegetables and fruit: potatoes, cabbage, beets, carrots, apples, pears and citrus fruit. The following scale was used for evaluation of the consumption of potatoes: "I don't consume potatoes", "I consume less than 100 g daily", "I consume 100–250 g daily"; cabbage, beets and carrots: "I don't consume them", "I consume less than 200 g daily", "I consume 200–300 g daily", "I consume more than 300 g daily"; apples, pears and citrus fruit: "I don't consume them", "I consume less than 200 g daily", "I consume 200–400 g daily", "I consume more than 400 g daily".

The consumption of preserved vegetables and fruit was evaluated by the scale: "I don't consume them", "I consume not more than 100 g daily", "I consume 100–200 g daily".

The authors established that half of all respondents consume traditional for the Ukrainians vegetables (cabbage, carrots and beets) according to the dietary recommendations, no dependence on the gender or study course revealed. One fifth of the male respondents and one tenth of female ones don't consume cabbage and carrots, no dependence on the study year established; one third don't consume the beets. Half of the surveyed consume not more than 100 g of potatoes, with no dependence on gender and study year. A third of the respondents consume daily 100–250 g of potatoes, a tenth of them don't consume potatoes at all.

Half of the surveyed daily consume apples (200 g), one third of the respondents consume more than 200 g, no dependence on the gender and study course established; one tenth of male and one twentieth of female

respondents don't consume apples at all. A third of the respondents daily consume citrus fruit in quantity which doesn't exceed 200 g and another third don't consume them. One fifth of respondents consume pears (not more than 200 g). About half of the surveyed males and females don't consume pears.

At the same time, more than half of the respondents consume preserved vegetables and fruit, with no dependence on the gender and study year. One fifth of male and more than one fifth of female respondents daily consume 100–200 g of preserved products.

Conclusions. The results evidence that 50 % of students' diets don't correspond to the national nutritional recommendations according to the products daily intake and variety of the consumed products. 10 % of respondents don't consume vegetables and fruit, no dependence on the gender and study year established. More than 50 % of the respondents consume home-made preserved vegetables and fruit. Daily evaluation of vegetable and fruit consumption reveals insufficient consumption of the products, which represents a risk factor of vitamin and microelement deficiency, polynutrient deficiency and, consequently, alimentary-dependent diseases of students'youth.

The obtained data require for individual correction of essential nutrients in the students'dietary ratios.

Key Words: questionnaire, ratio, daily consumption, vegetables, fruit, alimentary diseases, correction, students'youth.

Надійшла до редакції 5.04.2018 р.