
Коршилівський І., студент
Науковий керівник: к.г.н., доцент Барна І.М.
ВПЛИВ РАЦІОНУ ХАРЧУВАННЯ НА СТАН
ЗДОРОВ'Я СТУДЕНТІВ

Важливість проблеми харчування студентів впливає з особливостей режиму їх праці та відпочинку. Навіть у стані спокою протягом доби студент витрачає 6280...7536 кДж (1500...1800 ккал) енергії. Енерговитрати можуть зростати за добу фактично вдвічі. Спостерігається прямий кореляційний зв'язок між раціоном харчування та станом здоров'я студентів. Без достатньої кількості поживних речовин і калорійності харчування стає неможливим як розумовий, так і фізичний розвиток. Більше того неправильне харчування із шкільних років та із років студентства створює фундамент для розвитку цілого букету хвороб, наслідки яких студенти або вже відчувають на собі, або відчують у майбутньому.

Правильний режим харчування має величезне значення для нашого організму. Своєчасний прийом їжі забезпечує ефективну роботу органів травної системи, нормальне засвоєння їжі і обмін речовин, а значить – відмінне самопочуття. Ми встановили, що 40% студентів харчуються 3 рази на день, ще 33,3 % – 4 рази на день, а відсоток студентів, які харчуються 2 і 5 разів на день відповідно по 13,3 %. Вчені ж порекомендували приймати їжу 5 разів на день: 3 рази – ґрунтовно і 2 рази злегка перекушувати. За їх словами, подібний графік добового харчування найбільш сприятливий для підтримки здоров'я нервової системи і психіки людини.

Також важливим показником правильності харчування виступають проміжки часу або інтервали між прийомами їжі. Так, як вони забезпечують нормальну роботу системи травлення. Нами було досліджено, що 50% опитаних студентів дотримуються оптимальних інтервалів, ще 40% – великих інтервалів і 10% – малих.

Ще один показник, який ми відносимо до режиму харчування це регулярний сніданок. Ми також проаналізували і цей показник. За результатами дослідження 30 % студентів не

снідають взагалі, а 70% мають регулярний сніданок.

В щоденному меню студента повинно підтримуватися нормальне співвідношення білків, жирів і вуглеводів (1:1:4) для нормального фізичного і розумового розвитку. Крім того, калорійність харчування повинна відповідати потребам організму, а також забезпечувати його нормальний стан і функціонування. За результатами дослідження співвідношення білків, жирів та вуглеводів, а також їх кількість в раціоні харчування не дотримано в жодного із досліджуваних студентів. Так у 53,3% хлопців калорійність раціону становить 1600-1800 ккал, у 33,3% — 1800-2000 ккал, і лише у 13,3% — 2000-2450 ккал при встановленню МОЗ України нормою у 2450 ккал. У раціонах дівчат картина ще гірша: у 66,7% калорійність становить менше 1000 ккал, у 26,7% — 1000-1700 ккал і лише у 6,6% кількість кілокалорій знаходиться біля норми (1700-2000 ккал), яка для дівчат становить 2000 ккал.

Також не слід забувати про вітаміни і мінерали, так як вони грають далеко не другорядну роль у організмі людини. Аналізуючи продукти, якими харчуються студенти, можна прийти до висновку, що більшість із них є достатньо поживними і корисними. Це такі продукти як: вівсянка, гречка, яйця, творог, куряче філе, картопля, йогурт, різноманітні овочі та фрукти. Але також є і шкідлива їжа така як: піца, паніні, майонез, вафлі, різноманітні солодоці, ковбаса та інші.

Як дефіцит, так і надлишок білків, жирів і вуглеводів справляє шкідливу дію на організм не тільки студента, а й на організм будь-якої людини. Зокрема, дефіцит білків призводить до: послаблення імунітету, підвищення ризику переломів, опухання ніг і стоп, випадіння волосся, ламкості нігтів, гіпертонії, лущення шкіри, атрофії м'язів, порушення менструального циклу у жінок.

При надлишку білків у раціоні погіршується апетит, спостерігається підвищена збудливість центральної нервової системи та залоз внутрішньої секреції, збільшується відкладення жиру у печінці, страждає серцево-судинна система, печінка та нирки, посилюються процеси гниття у кишечнику, порушується обмін вітамінів, порушується водний баланс. Також, надлишок білків може призвести до надмірної ваги, і, що гірше, раку кишківника.

Зовсім відмовлятися від жирів не можна адже при їх нестачі організм починає переробляти в жири вуглеводи. Нестача жирів призводить до загального порушення обміну речовин. Жири входять до складу клітин і необхідні для їх оновлення. Холестерин незамінний для вироблення біологічно активних речовин: жовчних кислот, статевих і деяких інших гормонів. Якщо в організмі жінки не вистачає жиру, у неї зникають місячні, неможливе зачаття. Тільки з жирною їжею засвоюються такі жиророзчинні вітаміни, як А, С, D, К.

Надлишок отримуваних організмом жирів приводить до ожиріння - першочергової проблеми розвинених країн світу. Окрім збільшення маси тіла, зменшення рухливості та погіршення зовнішнього вигляду, ожиріння негативно впливає на роботу серцево-судинної системи, погіршує склад та згортання крові, викликає ризик інсульту, сприяє розвитку атеросклерозу, ішемічної хвороби серця, гіпертонії та інших захворювань.

Вуглеводи, разом із жирами та білками, належать до найважливіших та незамінних компонентів їжі. Хронічний дефіцит вуглеводів призводить до виснаження запасів глікогену у печінці та відкладення жиру у її клітинах, що може викликати жирове переродження печінки, а також, порушення обміну білків і жирів.

Симптоми дефіциту вуглеводів: сонливість, слабкість, головні болі, запаморочення, нудота, відчуття голоду, тремтіння рук, пітливість, із важчих - апатія, депресія, початок процесів руйнування важливих білків організму.

Симптомами надлишку вуглеводів у організмі є: гіперактивність, тремтіння в тілі, нездатність сконцентруватися, порушення роботи нервової системи та підшлункової залози; підвищення рівня інсуліну в крові, що може призвести до гіпертонії, серцево-судинних захворювань.

Можна довго перераховувати, чим загрожує дефіцит тих чи інших нутрієнтів і які можливі симптоми. Наприклад, залізодефіцитна анемія, від якої страждають, за даними ВООЗ, близько 2 мільярдів чоловік в світі, може спочатку взагалі ніяк не виявлятися. Більш важка залізодефіцитна анемія проявляється хронічною втомою і появою задишки навіть від самого незначного фізичного навантаження. Інший приклад – дефіцит цинку, який

веде до погіршення імунної системи, втрати волосся і ваги, проблем з апетитом і, що серйозніше, поганому загоєнню ран.

Не можна назвати мікроелемента, який був би не важливий для функціонування нашого організму. Йод відповідає за функціонування щитовидної залози, яка регулює весь метаболізм в нашому тілі, а кальцій, крім усім відомої ролі в доданні міцності кісткам і зубам, також дуже важливий в передачі нервових сигналів, секреції гормонів, скорочення і розслабленні м'язів. Як недолік, так і надлишок цього мікроелемента погано позначається на здоров'ї.

Література:

1. Грибан В. Г. Їжа та режим харчування / Валеологія: підручник. – 2-ге вид., переробл. та доповн. – К., 2012. – С. 91-95.
2. Дуденко Н. В. Фізіологія харчування / Н. В. Дуденко, Л. Ф. Павлоцька – Х.: 1999. – 392 с.
3. Смоляр В. І. Основи фізіології і гігієни харчування / В. І. Смоляр. – К.: Здоров'я, 2000. – 302 с.

Кріль С., студент

Науковий керівник: к.г.н., доцент Янковська Л.В. ВПЛИВ ПІДПРИЄМСТВА ВАТ «ТЕКСТЕРНО» НА ДОВКІЛЛЯ

Атмосферне повітря, без сумніву, є однією з основних умов існування життя на Землі, її невід'ємною складовою. Існування живих організмів неможливе без атмосфери. Дана тема є дуже актуальною, адже на сьогоднішній день в результаті діяльності людини до атмосфери потрапляє більше 500 забруднюючих речовин і з створенням нових цей перелік продовжує розширюватись. сучасні методи математичного моделювання та прогнозування стану атмосферного повітря є дуже актуальним.

Найбільш розповсюдженими забруднюючими речовинами, що надходять в атмосферне повітря від техногенних джерел, є: оксид вуглецю (СО), діоксид сірки (SO₂), оксиди азоту, вуглеводні, пил. Ці з'єднання не так токсичні, проте знижують прозорість атмосфери, дають на 50% більше туманів, на 10% більше опадів, на 30% скорочують сонячну радіацію.