

НАДЛИШКОВА МАСА ТІЛА – СОЦІАЛЬНА ПРОБЛЕМА XXI СТОЛІТТЯ

Козярін І.П.

Національна медична академія післядипломної освіти імені П.Л. Шупика

*Який толк у призначенні ліків, якщо людина не харчується правильно,
і що за потреба приймати ліки, якщо людина правильно харчується.*

Чараки

Струнке і треноване тіло є однією з ознак не тільки здоров'я, але і життєвого успіху, престижу, процвітання. Однак, повних людей у світі з кожним роком не стає відчутно менше.

Сучасний світ, вводячи нові технології, позбавляє нас багатьох видів фізичної праці. Ми стаємо малоактивними, значно менше рухаємося, у нас мінімальне фізичне навантаження, але при цьому харчуємося, як і раніше, не враховуючи цих змін. Тому досить часто-густо ми зустрічаємося з людьми, у яких спостерігається надлишкова маса тіла та ожиріння [4,6,8].

Надлишкова маса – це підвищення нормальної маси тіла людини на 10%, а ожиріння – більше, ніж на 10%, яке найчастіше виникає внаслідок надлишкового харчування і малорухливого способу життя.

Ожиріння – це “драма за формою і трагедія за змістом”. Це крилате висловлювання необхідно розуміти так: зіпсована ожирінням фігура – це драма, а патологічні процеси, що виникають в організмі людини на тлі ожиріння – це трагедія.

Основною причиною ожиріння є зайва енергетична цінність харчового раціону. Навіть невелике, але систематичне перевищення енергетичної цінності харчового раціону над енерговитратами організму, веде до

ожиріння. Споживання 100 зайвих кілокалорій щодня означає вживання надлишкових 3000 ккал на місяць. Ця величина обумовлює збільшення щомісяця маси тіла на 330-350 г. Ці 100 ккал можуть бути отримані організмом із двома десертними ложками цукру, одним тістечком, двома чайними ложками олії чи маргарину, двома десертними ложками желе. Більшість людей повніють не тому, що одержали одноразово з харчовим раціоном велику кількість калорій, а тому що в них калорійність раціону систематично в незначній кількості перевищує їхні енерговитрати [1,2,7].

Відомі чотири ступені ожиріння і дві стадії захворювання – прогресуюча і стабільна. За першого ступеня ожиріння фактична маса тіла перевищує ідеальну не більше, ніж на 29%, другого – надлишок складає 30-40%, третього – 50-99%, четвертого – фактична маса перевищує оптимальну на 100% і більше. Морбідне ожиріння (надожиріння) – це патологічний стан, за якого маса тіла дорослої людини перевищує нормальну на 45 кг [5,6,10].

Наявність надлишкової маси тіла можна визначити самостійно за допомогою спеціальних таблиць чи розрахувати за формулою Брока:

$$\text{маса тіла} = \text{довжина тіла (в см)} - 100.$$

Нещодавно світова організація охорони здоров'я (World Health Organization) запропонувала рекомендації щодо класифікації вагового статусу шляхом визначення індексу маси тіла (ІМТ), тобто відношення маси тіла (кг) до зросту в метрах квадратних (кг/м²).

Ідеальна маса тіла дорослої людини коливається в межах ІМТ від 20 до 25 кг/м², надлишкова – 25-29,9, ожиріння – 30-39,9,

крайня ступінь ожиріння – більше 40 (табл. 1).

Існує ще один досить простий показник визначення нормальної маси тіла – обхват талії (ОТ). У жінок нормальним вважається об'єм талії до 88 см, у чоловіків – 102 см. Якщо показники більші – необхідно зменшувати масу тіла, так як підвищується рівень метаболічних розладів [5,7,9].

Таблиця 1. Ризик виникнення захворювань, пов'язаних з показниками ІМТ.

Клас ожиріння		ІМТ (кг/м ²)	Ризик
Вага нижче середньої		<18,5	Підвищений
Ідеальна вага		18,5-24,9	Нормальний
Надлишкова вага		25,0-29,9	Підвищений
Ожиріння	I	30,0-34,9	Високий
	II	35,0-39,9	Дуже високий
Крайня ступінь ожиріння	III	≥40,0	Надзвичайно високий

Учені дійшли висновку, що існують три основні причини, що призводять до ожиріння:

1. *Аліментарна* – абсолютне або відносне переїдання, переважання в їжі підвищеної кількості вуглеводів, особливо легкозасвоюваних, та жирів тваринного походження. Таке аліментарне ожиріння розвивається внаслідок перевищення кількості енергії, що надходить з їжею, над енерговитратами організму. Від цієї причини залежить близько 90% усіх випадків ожиріння.

2. *Ендокринна* – обумовлена недостатньою активністю залоз внутрішньої секреції (мікседема, евнухоїдизм, постклімактеричний період). Від цієї причини залежить 12-13% усіх випадків ожиріння.

3. *Церебральна* – пов'язана з порушенням регуляції центрів голоду і апетиту. Спостерігається у 2-3% випадків ожиріння.

Посилювати можливість розвитку аліментарного ожиріння здатні як *зовнішні* (переїдання, недостатня фізична активність, частота споживання їжі, склад харчового раціону, набір харчових продуктів у раціоні харчування, психосоціальні фактори), так і *внутрішні* (спадковість, ефективність метаболізму, співвідношення між коричневою і жовтою жировою тканиною, статеві відмінності метаболізму жирової тканини, гормональні зрушення та ін.) чинники [4,6].

Аліментарне ожиріння – складне захворювання організму з глибокими змінами обміну речовин, порушенням регуляції жирового, вуглеводного, водно-сольового та інших видів обміну, підвищеною здатністю до утворення жиру, зокрема з вуглеводів і утрудненням мобілізації його з депо та тканин.

Основною ознакою ожиріння є надмірне відкладання жиру в підшкірній основі,

сальнику та тканинах різних органів. Серце, м'язи, кишковик обростають жировими відкладаннями, у зв'язку з чим порушується їх функціональний стан, знижується працездатність усього організму [5,6].

У осіб з ожирінням спостерігаються порушення у роботі органів кровообігу: дистрофічні зміни серцевого м'яза, розлад скоротливої функції, розвиток артеріальної гіпертензії тощо. Особи з ожирінням часто скаржаться на швидку стомлюваність, прогресуючу слабкість та сонливість (табл. 2).

У зв'язку з нагромадженням жиру в сальнику і більш високим стоянням діафрагми знижується легенева вентиляція, розвивається дихальна і посилюється серцева недостатність. Внаслідок недостатньої вентиляції легенів розвивається бронхіт, який часто переходить у хронічну форму. Неповноцінність центрів гіпоталамуса призводить до підвищення апетиту, переїдання, розвитку гострого і хронічного гастриту, порушення функціонального стану залоз внутрішньої секреції і прогресування аліментарного ожиріння.

Ожиріння несприятливо позначається на перебігу вагітності, пологів і післяпологового періоду. У 75% огрядних жінок розвивається токсикоз, збільшується тривалість пологового періоду. Оперативні втручання застосовують у 4 рази частіше, ніж у породіль з нормальним обміном речовин. Спостерігаються післяпологові кровотечі, порушення процесу виділення молока та ін. [2,4,9].

При аліментарному ожирінні основний обмін знижений, підвищується загальна кількість води в організмі за рахунок позаклітинної і внутрішньоклітинної рідини, порушується жировий обмін, частіше розвиваються і мають більш тяжкий перебіг атеросклероз і гіпертонічна хвороба.

Таблиця 2. Захворювання, пов'язані з ожирінням.

Шлунково-кишкові	Жовчнокам'яна хвороба, панкреатит, абдомінальні грижі, НАЖДП (стеатоз, стеатогепатит, цироз), можливо – гастроезофагеальна рефлюксна хвороба
Ендокринні/метаболічні	Метаболічний синдром, інсулінорезистентність, порушення толерантності до глюкози, цукровий діабет II типу, дисліпідемія
Серцево-судинні	АГ, ІХС, ХСН, аритмії, легенева гіпертензія, ішемічний інсульт, венозний тромбоз, тромбоз глибоких вен, легенева емболія
Респіраторні	Порушення функції легень, обструктивне апное уві сні, гіповентиляційний синдром, пов'язаний з ожирінням
Кістково-м'язові	ДООА, подагра, біль у нижній частині спини
Гінекологічні	Дисменорея, безпліддя, полікістоз яєчників
Сечостатевої	Стресове нетримання сечі
Офтальмологічні	Катаракта
Неврологічні	Ідіопатична внутрішньочерепна гіпертензія
Злоякісні пухлини	Стравохід, товстий кишечник, жовчний міхур, простата, молочна залоза, матка, нирки
Післяопераційні ускладнення	Ателектаз, пневмонія, тромбоз глибоких вен, легенева емболія

Часто ожиріння посилює можливість виникнення холециститу та холангіту, утворення каменів у жовчному міхурі і жовчних протоках, діабету, тромбофлебіту та варикозного розширення вен.

Серед повних осіб дуже поширені гастрит та хронічні запалення підшлункової залози, подагра, остеоартроз, захворювання шкіри (екзема, вугри, фурункули), знижена опірність до інфекційних хвороб, вони гірше переносять хірургічні втручання. Ожиріння знижує працездатність людини, гальмує творчу діяльність, призводить до ранньої інвалідації, передчасного старіння і скорочення тривалості життя. Отже, боротьба з ожирінням – це медична, соціальна і державна проблема [2,4].

У боротьбі з ожирінням слід домагатися не тільки зниження маси тіла, а й поліпшення стану серцево-судинної системи, органів дихання, травлення. Тому комплекс заходів по корекції маси тіла включає наступні напрямки: раціональний режим харчування (головний засіб); підвищення фізичної активності; інтенсивна бальнеотерапія (морські купання, гідромасаж, контрастний душ,

душ Шарко та ін.); медикаментозна терапія [7,9].

Основним принципом лікування ожиріння є регулювання енергетичної цінності раціону. Складаючи дієтологічну програму з метою корекції маси тіла необхідно враховувати такі фактори, як ступінь ожиріння, період життя, коли відбулося підвищення маси тіла, місця відкладення жиру, харчові звички, які харчові продукти і страви домінують у раціоні, режим харчування та можливість споживання алкоголю [9-11].

При визначенні ступеня ожиріння необхідно приймати до уваги і конституцію людини, в залежності від якої розраховується оптимальна маса тіла для чоловіків і жінок, що наведена в табл. 3.

Кожний, хто розпочинає програму зниження маси тіла, зобов'язаний вести харчовий щоденник, в якому реєструється щоденна маса тіла і кількість спожитої їжі. Аналіз щоденника дозволяє визначити ефективність програми зниження маси тіла, визначити час переходу з однієї фази в іншу, з'ясувати причини невдач, провести корекцію раціону харчування тощо.

Таблиця 3. Рекомендована маса тіла для осіб віком 25-30 років (за О.О. Покровським).

Зріст, см	Маса, кг		
	вужька грудна клітка	нормальна грудна клітка	широка грудна клітка
Чоловіки			
155	49,3	56	62,2
157,5	51,7	58	64
160	53,5	60	66
162,5	55,3	61,7	68
165	57,1	63,5	69,5
167,5	59,3	65,8	71,8
170	60,5	67,8	73,8
172,5	63,3	69,7	76,8
175	65,3	71,7	77,8
177,5	67,3	73,8	79,8
180	68,9	75,2	81,2
182,5	70,9	77,2	83,6
185	72,8	79,2	85,2
Жінки			
152,5	47,8	54	59
155	49,2	55,2	61,6
157	50,8	57	63,1
160	52,1	58,5	64,8
162,5	53,8	60,1	66,3
165	55,3	61,8	67,8
167,5	56,6	63	69
170	57,8	64	70
172,5	59	65,2	71,2
175	60,3	66,5	72,5
177,5	61,5	67,7	73,7
180	62,7	68,4	74

Примітка. Після 30 років у чоловіків допускається збільшення маси тіла від 2,5 до 6 кг, у жінок – від 2,5 до 5 кг.

У разі надлишкової маси тіла енергетична цінність їжі повинна бути меншою за нормальну при I-II ступені ожиріння на 10-20%, III – на 30-40%, при тяжкому (IV) – на 50% [1,3]. Перехід від звичайного харчового режиму до лікувального має бути поступовим. Зменшення енергетичної цінності їжі не повинно викликати відчуття сильного голоду.

Зниження енергетичної цінності здійснюється в основному за рахунок значного обмеження легкозасвоюваних вуглеводів (цукру, меду, варення, кондвиробів). У добовому раціоні їх має бути 100-120 г, але не

менше, тому що інакше вуглеводи починають утворюватися з білків [8].

Хворі на ожиріння повинні отримувати достатню кількість білків (1 г на 1 кг нормальної маси тіла), але не менше 100 г на день. Половина з них має бути тваринного походження. Білки викликають відчуття ситості, що допомагає хворим краще переносити малокалорійну дієту, призначену на порівняно тривалий час. Доцільним є часте харчування, яке тренує ферментну систему і знижує апетит. Відчуття ситості створюється малокалорійною, але значною за обсягом їжею за рахунок введення в раціон достатньої кількості сирих овочів і фруктів. Необ-

хідна індивідуалізація харчування для кожного хворого, враховуючи ступінь ожиріння, нормальну масу тіла хворого, вік, стать, наявні супровідні захворювання та ускладнення [7,10]. Таким чином, дієта при ожирінні повинна містити від 100 до 110 г білка, 70-90 г жиру, 190-230 г вуглеводів (обмеження), енергетична цінність раціону – 1900-2100 ккал для осіб з надлишковою масою і I-II ступеня ожиріння.

У раціоні обмежують кількість рідини (до 1,2-1,5 л), екстрактивні речовини, прянощі, гострі приправи і збільшують кількість продуктів, що містять рослинну клітковину. Рекомендується шестиразовий прийом їжі (сніданок, другий сніданок, обід, підвечірок, вечеря, на ніч). Розподіл прийомів їжі за ене-

ргетичною цінністю наступний: сніданок – 25%, другий сніданок – 10%, обід – 35%, підвечірок – 5%, вечеря – 20%, на ніч – 5%. При ожирінні середнього ступеня енергетична цінність дієти зменшується до 1500-1620 ккал. У наборі продуктів відповідно зменшується кількість хліба, круп, молока, сметани, вершкового масла та олії.

До добового набору продуктів для хворого на ожиріння вводять нежирні сорти м'яса, риби, яйця, незбиране молоко, молочнокислі продукти, масло вершкове, олію, хліб житній, крупи (гречану, вівсяну, пшона), овочі, фрукти несолодких сортів, немцний чай, каву, дріжджі, ксиліт, пасту "Океан", яєчний білок та ін. (табл. 4).

Таблиця 4. Харчові продукти, рекомендовані для осіб з надлишковою масою тіла і ожирінням легкого (I-II) ступеня (на один день).

Назва	Кількість, г	Енергетична цінність, ккал
Яловичина II категорії	100	144
Птиця, кролик	50	90,25
Риба (тріска, щука, короп)	50	43
Продукти моря	30	41,1
Молоко незбиране, кефір	500	290
Яйця, білки	2 шт.	19,5
Сир 9%, кисломолочний, знежирений	100	86
Сир	20	74,2
Сметана 20%, вершки	30	61,8
Масло вершкове	30	210
Олія	20	179,8
Хліб білково-висівковий, житній	100	213
Борошно пшеничне I гатунку	10	32,9
Крупа (гречана, вівсяна, пшоняна)	40	131
Картопля	100	83
Інші овочі (капуста, морква, огірки, томати, буряк), зелень	500	120
Фрукти, ягоди свіжі	250	110
Сухофрукти (яблука, сливи, груші), соки	30	81,9
Кава	3	6,7
Чай	1	1,09
Сіль	8	–
Дріжджі	10	8,5
Ксиліт	30	110,0

Разом: білків – 113, жирів – 90, вуглеводів – 119.

Примітка. Для осіб з ожирінням III ступеня набір продуктів (у г) той самий, змінюється лише молоко, кефір – 300, сметана, вершки – 15, олія – 15, хліб – 50, крупи – 20, зовсім виключається борошно, сіль – 10, дріжджі – 8 (білків – 99, жирів – 73, вуглеводів – 147, ккал – 1660).

У раціоні харчування слід різко обмежити продукти, багаті на вуглеводи: хліб білий, картоплю, хлібобулочні вироби, крупи. Вилучити жирні сорти м'яса (гуски, качки, свинину, жирні ковбаси, шинку), риби, гострі сири, згущене молоко з цукром, смакові приправи (перець, гірчицю, хрін), консерви, копченості, прянощі, дині, цукор, мед, солодоші, цукерки тощо. Необхідно пам'ятати, що тривале чи короточасне, повне або часткове голодування в домашніх умовах, без медичного контролю, як і швидке схуднення, є небажаним.

Програма корекції маси тіла разом з лікувальним харчуванням повинна обов'язково включати *підвищення фізичної активності*: ходьба на роботу і з роботи, тривалі прогулянки після роботи, вечірні прогулянки перед сном, ранкова і лікувальна гімнастика, поїздки в ліс, активний режим відпочинку в суботу та у неділю, оскільки фізичні вправи активізують механізми, що сприяють мобілізації жиру з депо, сприятливо діють на серцево-судинну, дихальну, нервову та інші системи організму. Нормалізації маси тіла сприяють систематична посильна фізична праця, робота в саду чи на городі, заняття доступними видами спорту з урахуванням стану організму (велосипед, плавання, лижі, ковзани, волейбол тощо) [2,5,7].

Ефективними методами лікування хворих на ожиріння є клімато- і аеролікування, повітряні, сонячні ванни, водні процедури. Бальнеотерапія підсилює термогенез (утворення калорій з жиру). Для того, щоб почався цей процес, необхідні тривалі купання. Термогенез починається через 40 хвилин після початку купання, тому що спочатку організм для підтримки температури тіла використовує запаси енергії у вигляді глікогену. Чим холодніша вода, тим раніше починається термогенез і, крім того, систематичне купання в холодній воді стимулює утворення коричневої жирової тканини.

Санаторно-курортне лікування показано при усіх формах ожиріння з різними супровідними захворюваннями, за винятком тяжких форм (виражені порушення функцій центральної нервової системи, внутрішніх органів, зокрема явища атеросклерозу, недостатності кровообігу, некомпенсованому цукровому діабеті).

При наявності показань при надлишковій масі тіла чи ожирінні лікар може призначити медикаментозні засоби. Медикаментозна терапія по корекції маси тіла використовується як виняток, у зв'язку з тим, що більшість препаратів (фепранон, дезопімон, теренак, мепацил і ін.) є похідними фенаміну. Їм властива стимулююча дія на ЦНС та збудження симпатичної нервової системи. Хоча вони і знижують апетит, але їх дія спричиняє відчуття жаху, занепокоєння, дратівливість [2,10].

В наш час для зниження маси тіла пропонуються і посилено рекламуються препарати, що містять рослинні продукти (бромелайн, папаїн), які розщеплюють білки і покращують засвоєння їх в організмі. Однак "препарати для схуднення" покликані сприяти саме протилежному ефекту.

Діуретики і проносні препарати також ведуть до втрати маси тіла, однак, завдяки втраті організмом води, а не зниженню кількості жирової тканини. Регулярний прийом цих препаратів веде до водного і електролітного дисбалансу.

Деякі фірми стали випускати препарати для зниження маси тіла на основі ентеросорбентів, наприклад, Redufat. Вони знижують енергетичну цінність їжі. Однак з жирами організм втрачає незамінні речовини, такі як поліненасичені жирні кислоти, жиророзчинні вітаміни (А, D, Е), фосфоліпіди, стерини, що може вести до розвитку полінутрієнного дефіциту [3,7,9].

Для зниження маси тіла в останні роки широко рекламуються спалювачі жиру, які містять ферменти і стимулятори, що впливають на жировий обмін (Діет Пеп, Ультра Діет Пеп і ін.), але при цьому не вирішується проблема власного збалансованого харчування. Серед різноманітних спалювачів жиру можна використовувати тільки ті, які сприяють мобілізації жиру з жирових депо і його поступовому використанню для фізичної роботи (Super FAT Burner).

Необхідно пам'ятати, що при використанні будь-яких дій щодо корекції маси тіла та витримавши сувору дієту чи щось інше, скинувши зайві кілограми, коли ми повертаємося до свого звичайного режиму харчування, на нас чекає неприємний сюрприз. Людський організм споконвічно запрограмо-

ваний на вживання поживних речовин, а це значить, що будь-яку їх нестачу він сприймає як сигнал тривоги, голоду і автоматично включає захисні механізми. В результаті нагромадження жиру стає більш інтенсивним, ніж до дієти. Саме з цієї причини фахівці-дієтологи розділяють процес схуднення на два етапи: власне схуднення і підтримка одержаних результатів протягом довгого часу, в ідеалі – всього життя. Тобто: якщо хочете і

надалі залишатися стрункими і підтягнутими, то обмежувати себе доведеться **ЗАВЖДИ!** Іншого шляху просто немає. Необхідно змінити деякі звички, а то і увесь спосіб життя. Будь-які розрекламовані засоби для схуднення можуть дати деякий ефект тільки разом з обмеженням споживання калорій, жирів, вуглеводів і збільшенням фізичного навантаження.

ЛІТЕРАТУРА

1. Азбука харчування. Лікувальне харчування /За ред. Столмакової Г.І. –Львів: Світ, –1991. –206 с.
2. Дегонский А.И. Ожирение (лекция) /А.И. Дегонский //Новости медицины и фармации. – 2004. –№19-20. –С. 10-11.
3. Каминский А. Лечение ожирения /А. Каминский, А. Коваленко, О. Гирина //Ліки України. –2005. –№7-8 (96-97). –С. 31-34.
4. Каминский А. Ожирение: предрасполагающие факторы /А. Каминский //Ліки України. – 2005. –№3 (92). –С. 26-29.
5. Каминский А. Ожирение: энергетические механизмы /А. Каминский, А. Коваленко //Ліки України. –2005. –№4 (93). –С. 41-45.
6. Козярін І.П. Ожиріння: сучасний погляд на проблему (огляд літератури) /[І.П. Козярін, О.П. Івахно, І.М. Хоменко та ін.] //Сімейна медицина. –2005. –№2. –С. 80-82.
7. Козярін І.П. Дієтопрофілактика ожиріння /І.П. Козярін //Фітотерапія. –2005. –№2. –С. 31-37.
8. Корзун В.Н. Гігієна харчування: Підручник /В.Н. Корзун. –К., –2003. –234 с.
9. Мичунова Д.К. Якщо у вас надмірна маса тіла /Д.К. Мичунова. –Київ: Здоров'я, –1984. – 40 с.
10. Справочник по диетологии /Под ред. В.А. Тутеляна, А.М. Самсонова. –М.: Медицина, – 2002. –543 с.

ИЗБЫТОЧНАЯ МАССА ТЕЛА – СОЦИАЛЬНАЯ ПРОБЛЕМА XXI ВЕКА

Козярин И.П.

В статье приведены основные причины развития ожирения у людей, указаны меры профилактики и рекомендованные продукты питания при избыточной массе тела.

OVERWEIGHT – SOCIAL PROBLEM OF XXI CENTURY

I.P. Koziarin

Main causes of people's overweight development, prophylactic measures and recommended foodstuffs are shown in the article.

Куратор розділу – д. мед. наук Бердник О.В.