

КЛІНІЧНІ ПРАКТИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ АМЕРИКАНСЬКОЇ АКАДЕМІЇ ПЕДІАТРІЇ З ОБСТЕЖЕННЯ ТА ЛІКУВАННЯ ДІТЕЙ І ПІДЛІТКІВ З ОЖИРІННЯМ (2023)

Переклала й адаптувала д-р мед. наук Лариса Стрільчук



Ожиріння, що станом на тепер уражає 14,4 млн дітей і підлітків, є одним із найпоширеніших хронічних захворювань у педіатрії. Причинами ожиріння виступає низка

генетичних, фізіологічних, соціоекономічних чинників і факторів довкілля. Ці рекомендації Американської академії педіатрії (AAP) є першими клінічними керівними вказівками, які описують доказові підґрунтя ведення дітей і підлітків із надлишковою масою тіла й ожирінням. Слід зауважити, що в цих рекомендаціях не представлені вказівки для дітей віком до 2 років.

Ожиріння, що станом на тепер уражає 14,4 млн дітей і підлітків, є одним із найпоширеніших хронічних захворювань у педіатрії. Причинами ожиріння виступає низка генетичних, фізіологічних, соціоекономічних чинників і факторів довкілля. Ці рекомендації Американської академії педіатрії (AAP) є першими клінічними керівними вказівками, які описують доказові підґрунтя ведення дітей і підлітків із надлишковою масою тіла й ожирінням. Слід зауважити, що в цих рекомендаціях не представлені вказівки для дітей віком до 2 років.

У лікуванні ожиріння потрібно враховувати соціальні детермінанти, оскільки ця хвороба є поширенішою серед дітей із бідних сімей і громад із недостатньою кількістю ресурсів, дітей іммігрантів і дітей, що підлягають дискримінації чи стигматизації на підставі раси, віку, статі тощо. Таку стигматизацію важливо подолати й серед педіатрів, інших медичних працівників, яким необхідно переглянути та за потреби змінити своє ставлення до дітей з ожирінням.

Ожиріння в дітей визначають як індекс маси тіла (ІМТ) на рівні ≥ 95 -го перцентиля для відповідного віку та статі, тяжке ожиріння – як $\text{ІМТ} \geq 120\%$ 95-го перцентиля. Порівняно з 1963-1965 рр. станом на 2017-2018 рр. частка ожиріння серед американських дітей і підлітків більш ніж потроїлася: з 5 до 19%. Пандемія COVID-19 створила

додатковий несприятливий вплив на передумови виникнення ожиріння.

Педіатри та сімейні лікарі мають щонайменше щорічно вимірювати зріст і вагу здорових дітей віком 2-18 років, розраховувати ІМТ й оцінювати перцентиль ІМТ з використанням специфічних для віку та статі дитини шкал. Метою такого скринінгу є виявлення надлишкової маси тіла (ІМТ – від 85-го до 94-го перцентиля включно), ожиріння (ІМТ – понад 95-го перцентиля) й тяжкого ожиріння ($\text{ІМТ} \geq 120\%$ 95-го перцентиля для відповідного віку та статі). У підлітків можуть застосовуватися порогові значення ІМТ для дорослих (30 кг/м^2). У разі встановлення діагнозу ожиріння потрібно повідомити пацієнту та його родині про підвищений ІМТ і рекомендувати відповідне втручання з належною доказовою базою. Спілкування має відбуватися без стигматизації, з дозволу пацієнта / його батьків та із застосуванням нейтральних термінів «нездорова вага», «занадто велика вага для цього віку/зросту».

Педіатр також має оцінити, в тому числі в динаміці, різноманітні чинники ризику, щоб забезпечити пацієнту індивідуалізоване лікування. Варто врахувати оточення дитини, оскільки тяжко вести здоровий спосіб життя в обзогогенних умовах, які сприяють вживанню висококалорійної

та нездорової їжі й малорухливому способу життя. Навіть короточасний вплив агресивного маркетингу нездорових продуктів і напоїв, спрямований на дітей, підвищує вживання цих продуктів. Більш сприйнятливими до впливу реклами є молодші діти та хлопці.

На вибір дітьми їжі також несприятливо впливає доступність фастфуду, автоматів із продажу снеків та/або солодких напоїв у школах. Дослідження показують, що харчування в ресторані (причому не обов'язково в закладі з фастфудом) і доставка їжі асоціюються з вищими показниками ІМТ, оскільки зазвичай у таких умовах замовляють калорійнішу їжу, а порції є більшими.

Для підтримки належної ваги потрібний достатній рівень фізичної активності, на що теж впливає середовище, як-от наявність біля дому дитини парків і зелених зон, безпека перебування на вулиці. Проведення часу перед телевізором чи гаджетом, навпаки, спричиняє набір ваги. Іншими несприятливими чинниками є недостатній сон, потужні або часті стреси, пренатальні фактори (значний набір ваги матері під час вагітності, гестаційний діабет). На 40-70% індивідуальний ризик ожиріння зумовлений генетикою.

Як і будь-яке інше хронічне захворювання, ожиріння потребує ретельного збору анамнезу, в тому числі сімейного й анамнезу вагітності цієї дитиною. Слід з'ясувати анамнез прийому медикаментів, здатних спричинити набір ваги, наприклад антипсихотиків (передусім атипівних), антидепресантів, антиконвульсантів, стероїдних гормонів, антигіпертензивних засобів, пероральних та ін'єкційних контрацептивів, протидіабетичних засобів.

Важливо також з'ясувати спосіб життя сім'ї, особливо ті аспекти, які стосуються харчування: дотримання режиму, прийоми їжі під час перегляду фільмів і телевізійних програм, харчування в кількох місцях (наприклад, удома та в бабусі), використання їжі як нагороди або покарання, примус доїсти всю їжу на тарілці тощо. Для уточнення особливостей харчування дитини можна використовувати також щоденники харчування, додаткові опитування телефоном і застосунки для смартфона. Паралельно слід оцінювати фізичну активність, зокрема за допомогою крокомірів.

Оскільки в пацієнтів з ожирінням нерідко спостерігаються поведінкові відхилення, потрібно звертати увагу на емоційний стан таких дітей, виявляючи досвід булінгу, депресії та тривожність. Окрім того, підлітки з ожирінням можуть удаватися до нездорових методів зниження ваги, як-от відмова

від деяких прийомів їжі, застосування неліцензованих препаратів, зловживання проносними засобами, штучне викликання блювоти, тому лікар має бути насторожений щодо цих заходів та інших розладів харчової поведінки. Під час щорічних контрольних візитів педіатр має оцінювати зріст, вагу й ІМТ дитини відповідно до таблиць для цього віку та статі; з'ясовувати статус менструацій у дівчат і виявляти ознаки харчових розладів.

Фізикальне обстеження дитини з надвагою/ожирінням є дуже важливим, оскільки ця хвороба може мати несприятливий вплив на всі системи органів. Під час фізикального обстеження слід визначити частоту серцевих скорочень, пульс і артеріальний тиск (за допомогою манжети належного розміру); виміряти зріст і вагу; оглянути шкіру (щодо нагнійного гідраденіту, стрій, чорного акантозу – *acanthosis nigricans*). Сполучення багряних стрій у абдомінальній ділянці, сповільнення лінійного зростання, червікодорзального накопичення жиру, слабкості проксимальних м'язів, круглого обличчя й артеріальної гіпертензії може бути ознакою синдрому Кушинга. Проводиться також огляд голови, вух, очей, носа, горла та шиї, покликаний виявити гіпертрофію мигдаликів, асоційовану з апное сну, зоб, асоційований із хворобами щитоподібної залози, й інші сполучені патологічні стани.

Під час серцево-легеневого фізикального обстеження слід виявляти погіршення стану цих органів, асоційоване з надлишковою масою тіла й ожирінням. Наприклад, це може проявлятися тахіпноєю, диспноєю або тахікардією, появою хрипів у легенях (ознака застійної серцевої недостатності). За допомогою пальпації слід установити розміри печінки й оцінити болючість у правому підребер'ї.

Обстеження сечостатевої системи покликане виявити ознаки ендокринних або генетичних захворювань, зокрема гіпогонадізму, який може бути складовою певних синдромів, асоційованих з ожирінням, або виступати результатом ожиріння. В осіб чоловічої статі з ожирінням може спостерігатися жирова подушка в ділянці лобка; в такому разі потрібно надати інструкції щодо належної гігієни й сечовипускання, щоб уникнути подразнень шкіри.

Крім того, проводяться неврологічне обстеження (передусім щодо набряку сосочка зорового нерва та парестезій) і ортопедичне обстеження (виявлення змін ходи, пласкостопості, вальгусної та варусної деформації колінних суглобів, сколіозу, болю в спині, стопах і кульшових суглобах), під час яких доцільно оцінити рівновагу, координацію, м'язову силу нижніх кінцівок, гнучкість і рухові



функції загалом, оскільки ожиріння часто порушує здатність людини до повноцінного руху, перешкоджаючи участі в рухливій діяльності. При виявленні значних відхилень від норми варто скерувати дитину до хірурга-ортопеда.

Паралельно слід виявляти ознаки супутніх захворювань, звертаючи увагу на ознаки анамнезу, чинники ризику, дані фізикального обстеження та додаткових діагностичних тестів. Для дітей і підлітків віком ≥ 10 років із надлишковою масою тіла (IMT ≥ 85 -го перцентиля та < 95 -го перцентиля) доцільним є проведення ліпідограми, а для дітей з ожирінням (IMT ≥ 95 -го перцентиля) та надлишковою масою тіла в поєднанні з чинниками ризику цукрового діабету (ЦД) 2 типу чи жирової хвороби печінки, асоційованої з метаболічною дисфункцією, – проведення ліпідограми й визначення показників метаболізму глюкози (глікемія натще, пероральний глюкозотолерантний тест або глікований гемоглобін) і функції печінки (аланінаміно-трансфераза). У дітей віком 2-9 років з ожирінням також слід виконати ліпідограму.

На кожному візиті, розпочинаючи з 3 років, у дітей із надвагою й ожирінням потрібно вимірювати артеріальний тиск.

Лабораторні обстеження для виявлення коморбідних станів, асоційованих з ожирінням: експертний комітет ААР з питань ожиріння в дітей рекомендує раз на 2 роки проводити в дітей з ожирінням оцінку ліпідограми натще, глікемії натще, аланін- і аспартатамінотрансферази, розпочинаючи з 10 років. Для дітей із надлишковою масою тіла без додаткових чинників ризику рекомендовано лише проведення ліпідограми.

Раз на рік діти з надвагою/ожирінням мають відвідувати лікаря, котрий під час візиту заповнює картку зростання дитини та надає рекомендації щодо харчування, фізичної активності й часу, який можна проводити перед екраном. Лікар також оцінює наявність супутніх захворювань і призначає профілактичні або лікувальні заходи. Для підвищення настороженості пацієнта та його сім'ї доцільно встановлювати діагноз ожиріння, включаючи його в медичну документацію.

ОКРЕМІ КОМОРБІДНІ СТАНИ

Дисліпідемія. Найчастішим типом дисліпідемії при ожирінні є сполучення гіпертригліцеридемії та зниження рівня ліпопротеїнів низької щільності. Паралельно спостерігається збільшення вмісту загального холестерину та ліпопротеїнів низької щільності. Порівняно з дітьми з нормальним IMT у дітей з ожирінням утричі частіше виникають дисліпідемії.

Крім ожиріння, чинниками ризику дисліпідемії є куріння, артеріальна гіпертензія, діабет, сімейний анамнез серцево-судинних захворювань у родичів 1-ї та 2-ї ліній. Наявність цих чинників обумовлює потребу в лабораторному обстеженні.

Артеріальна гіпертензія. При виявленні підвищеного артеріального тиску (≥ 90 -го перцентиля) слід повторити вимірювання та зафіксувати середній результат. Для встановлення діагнозу гіпертензії підвищений артеріальний тиск має бути зафіксований під час трьох візитів до лікаря в разі гіпертензії I ступеня або двох – у разі гіпертензії II ступеня.

Вимірювання мають проводитися за допомогою манжети належного розміру: довжина повітряної камери має становити 80-100% окружності плеча, а ширина – 40%. У разі тяжкого ожиріння можна скористатися манжетою для вимірювання артеріального тиску на стегні.

Синдром обструктивного апное сну. Педіатру доцільно також зібрати анамнез щодо сну (безсоння вночі, сонливість і розсіяна увага вдень, нічний енурез, хропіння, ранішні головні болі). За наявності ожиріння та щонайменше однієї ознаки розладів дихання рекомендовано проведення полісомнографії.

Інше. У дівчат-підлітків слід оцінити регулярність менструального циклу й ознаки гіперандрогенії (гірсутизм, акне), які можуть бути передвісниками синдрому полікістозних яєчників. У всіх дітей з ожирінням варто моніторувати симптоми депресії.

ЛІКУВАННЯ

Ожиріння – це хронічна хвороба, яка потребує інтенсивних і довготермінових стратегій медичної допомоги, тривалого моніторингу, оцінки коморбідних станів і постійного доступу до лікування (рис.).

Інтенсивні стратегії модифікації способу життя включають не лише контроль ваги, а й забезпечення належної тривалості сну, зменшення часу, проведеного за екраном, зменшення стигматизації дітей з ожирінням. Такі стратегії ефективно знижують IMT дітей, зменшують імовірність виникнення або тяжкості коморбідних станів і покращують якість життя. Стратегія має впроваджуватися в життя пацієнта впродовж тривалого часу, оскільки втручання тривалістю < 3 місяці не продемонстрували ефективності. Основні елементи стратегій модифікації способу життя представлено в таблиці 1.

Фармакотерапія

Лікарі первинної ланки можуть пропонувати дітям віком 8-11 років з ожирінням фармакотерапію для зниження маси тіла з урахуванням показань до лікування, ризиків і переваг на додачу до модифікації способу життя.

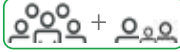
ХТО?	КОЛИ?	ЩО?	ДЕ?	У ЯКІЙ КІЛЬКОСТІ?	У ЯКОМУ ФОРМАТІ?	ЯКИМ СПОСОБОМ?
 Пацієнт і його сім'я в співпраці з мультидисциплінарною командою фахівців	 Негайно в разі виявлення надлишкової маси тіла чи ожиріння в дитини/підлітка	 Освіта з питань здоров'я та формування необхідних навичок	 В умовах закладу медичної допомоги  В умовах громади в співпраці із закладом медичної допомоги	 Протягом 3-12 місяців, щонайменше 26 годин контакту	   У груповому, індивідуальному й обох	 Очно або віртуально

Рис. Інтенсивна модифікація поведінки та способу життя

ТАБЛИЦЯ 1. Стратегії модифікації способу життя

Стратегія	Опис
Зменшення вживання підсолоджених напоїв	Часте вживання підсолоджених напоїв асоційовано зі значним набором ваги як у дорослих, так і в дітей. Американська асоціація серця (АНА) рекомендує вживати не більш як 25 г (6 чайних ложок) цукру щодня та не більш як ≈ 500 мл підсолоджених напоїв на тиждень. ААР не схвалює вживання дітьми та підлітками спортивних напоїв і енергетиків. Уживання фруктових соків також не бажане у зв'язку з високим вмістом цукру та високою калорійністю
Система Choose My Plate	Ця система являє собою набір рекомендацій щодо здорового харчування: зменшення вживання доданого цукру, низький вміст жирів, уживання багатого на необхідні нутрієнти їжі, належну калорійність раціону, збалансованість білків і вуглеводів
60 хвилин помірно інтенсивної або інтенсивної фізичної активності	Аеробне навантаження, особливо тривалістю ≥ 60 хвилин, асоціюється зі зниженням маси тіла, хоча ефект є невеликим і варіабельним. Утім, дітям і підліткам рекомендовано мати ≥ 60 хвилин фізичної активності щодня
Зменшення малорухливого проведення часу	Зменшення малорухливого проведення часу (переважно перед екраном) забезпечує стаке зниження ІМТ. За рекомендаціями ААР, до 18 місяців дитина не має проводити час перед екраном, для віку 2-5 років ліміт є 1 година, а у віці ≥ 6 років для кожної дитини повинен існувати контрольований батьками план перебування перед екраном, загальну верхню межу для котрого не сформульовано

Фармакотерапія найбільш потрібна дітям старшого віку, із життєзагрозливими коморбідними станами та тяжким ожирінням. Хоча доказова база фармакотерапії ожиріння в дитячому віці досить мала, ця галузь стрімко розвивається.

Метформін – це протидіабетичний засіб, який призначається дорослим і дітям віком ≥ 10 років. Цей препарат зменшує вироблення глюкози в печінці та її всмоктування в кишківнику, а також підвищує чутливість до інсуліну. Рекомендована стартова доза становить 500 мг 1-2 рази на добу з поступовим підвищенням до 2500 мг. Побічні ефекти є дозозалежними та включають здуття живота, нудоту, діарею й лактоацидоз – небезпечне для дітей, але дуже рідкісне ускладнення. Метформін не схвалено як препарат для зниження маси тіла; дані щодо його ефективності при застосуванні з цією метою є суперечливими: приблизно у $2/3$ проаналізованих досліджень описано здатність метформіну знижувати вагу, проте $1/2$ таких переваг не виявила.

Орлістат блокує абсорбцію жирів, інгібуючи панкреатичну та шлункову ліпази. Станом на сьогодні він схвалений Управлінням із контролю продовольства та медикаментів США (FDA) для довготривалої терапії ожиріння в дітей віком ≥ 12 років у дозі 120 мг тричі на день. Побічними ефектами препарату є стеаторея, ургентні позиви до дефекації та здуття живота, які значно погіршують переносимість і обмежують застосування орлістату в дітей.

Агоністи рецепторів глюкагоноподібного пептиду-1 (ліраглутид, ексенатид, дулаглутид, семаглутид) зменшують відчуття голоду завдяки сповільненню спорожнення шлунка та реалізації впливу в центральній нервовій системі. Два невеликі дослідження ексенатиду (ін'єкція 1 раз на тиждень) у дітей віком ≥ 8 років продемонстрували зниження ІМТ на 0,9-1,18 кг/м², але зі значними побічними ефектами. Наразі ексенатид схвалено для лікування дітей віком 10-17 років із ЦД 2 типу. Для ліраглутиду також продемонстровано ефективність у зниженні маси тіла в дітей, які не відповіли на модифікацію

способу життя. Ліраглутид схвалено для довготермінового лікування ожиріння (в поєднанні з ЦД 2 типу чи без нього) в дітей віком ≥ 12 років.

Агоністи рецепторів меланокортину-4 (сетмеланотид) відновлюють нормальну регуляцію апетиту, впливаючи на рецептори в мозку. Сетмеланотид схвалено для застосування в дітей віком ≥ 6 років із дефіцитом проопіомеланокортину, пропротеїну субтилізину або кексину типу 1 і рецепторів лептину.

Фентермін являє собою центральний інгібітор захоплення норепінефрину, здатний знижувати апетит. Цей препарат схвалено FDA для короткотривалої (3 місяці) терапії в підлітків віком понад 16 років.

Топірама́т – це інгібітор карбангідрази, який пригнічує апетит. Основним побічним ефектом топірама́ту є погіршення когнітивних функцій, окрім того, він виступає тератогеном. Цей препарат схвалено для дітей віком ≥ 2 років для лікування епілепсії та для профілактики головних болів у дітей ≥ 12 років.

Комбінація фентерміну та топірама́ту застосовується для зниження маси тіла в дорослих. Існують також дані щодо ефективності цієї комбінації в підлітків.

Сучасна доказова база не підтримує застосування ліків як монотерапії; фармакопрепарати мають завжди додаватися до модифікації способу життя.

Метаболічна та бари́атрична хірургія

Тяжкі форми ожиріння ($IMT \geq 35 \text{ кг/м}^2$ або перевищення 95-го перцентилу для віку та статі

в 1,2 раза) є окремою проблемою, поширеність якої зростає.

У таких випадках доцільним методом лікування є метаболічні та бари́атричні хірургічні втручання, проведені в закладах із досвідом роботи з дітьми. У цій віковій групі найчастіше проводяться лапароскопічне шунтування шлунка за Roux-en-Y та вертикальна рукавна гастректомія.

Слід зауважити, що ймовірність рецидиву кардіометаболічних чинників ризику після операції в підлітків є вищою, ніж у дорослих.

Лікарі первинної ланки повинні бути обізнані з пороговими значеннями клінічних і антропометричних показників, які потребують скерування дитини до хірургічного центру, а також уміти обговорювати це питання з дітьми та членами їхніх родини (табл. 2). Скерування дитини до центру метаболічної та бари́атричної хірургії не обов'язково означає, що дитині буде виконано операцію, проте лікарі центру можуть надати дитині та її сім'ї важливу інформацію щодо цього методу лікування.

Лікарі первинної ланки відіграють ключову роль у наданні комплексної медичної допомоги, координації консультацій вузьких спеціалістів та уникненні стигматизації дитини. Оскільки ожиріння є хронічною хворобою із загостреннями й ремісіями, діти та підлітки з ожирінням потребують періодичних повторних оцінок медичних і психологічних ризиків і коморбідних станів із включенням потрібних медикаментів до плану лікування.

ТАБЛИЦЯ 2. Роль лікаря первинної ланки в континуумі медичної допомоги при ожирінні в дітей

Аспект	Роль лікаря
Діагностика	Виміряти зріст і вагу
	Розрахувати IMT й оцінити перцентиль IMT
	Повідомити й пояснити IMT і статус за вагою пацієнту та його сім'ї
Чинники ризику	Оцінити особисті та контекстуальні чинники ризику
Оцінка стану	Ретельно зібрати анамнез
	Провести фізикальне обстеження
	Виявити коморбідні стани
	Запропонувати необхідні діагностичні обстеження
	Оцінити готовність змінюватися
Лікування коморбідних станів	Одночасно лікувати ожиріння та коморбідні стани
Лікування	Лікувати дітей із надвагою й ожирінням відповідно до принципів лікування хронічних хвороб
	Надавати медичну допомогу без стигматизації
	Залучати пацієнта та його сім'ю до встановлення цілей та участі в лікуванні
	Залучати дітей до програм високоінтенсивного лікування ожиріння (за наявності)
	Навчати дітей стратегіям самоконтролю хвороби
	За потреби скеровувати до вузьких спеціалістів
	Виступати основним лікарем, координувати медичну допомогу, сприяти належному переходу на дорослу ланку медичної допомоги
	Пропонувати фармакотерапію ожиріння відповідно до показань і співвідношення користь/ризик
	За наявності показань скеровувати в локальний/регіональний центр педіатричної бари́атричної хірургії

Література

Hampl S.E., Hassink S.G., Skinner A.C., et al. Clinical practice guideline for the evaluation and treatment of children and adolescents with obesity. *Pediatrics*. 2023; 151 (2): e2022060640. 10.1542/peds.2022-060640.