

# Ожиріння та вагітність: ведення пацієнток та профілактика факторів ризику (Лекція дистанційного навчання)

**В.І. Ткаченко**

Національна медична академія післядипломної освіти імені П.Л. Шупика, м. Київ

Ожиріння – це надлишкове накопичення в організмі жирової тканини, що призводить до збільшення маси тіла на 20% і більше. Ожиріння у жінок репродуктивного віку асоційоване з низкою загальносоматичних і репродуктивних проблем, що призводить до зниження фертильності. Жирова тканина є місцем периферійного синтезу багатьох гормонів, а також бере активну участь у роботі судинної системи і формуванні імунної відповіді, тому її надмірний вміст супроводжується метаболічними, гормональними, судинними і прозапальними порушеннями. Перед зачаттям пацієнтці з ожирінням необхідно провести обстеження для виключення ендокринних розладів. Тактика підготовки жінок з ожирінням до вагітності повинна включати: зниження маси тіла, поліпшення чутливості до інсуліну (при діагностованих порушеннях вуглеводного обміну), компенсацію / усунення ендокринних розладів (якщо такі є), підтримку лютеїнової фази препаратами прогестерону.

Після настання вагітності у жінок з ожирінням підвищені ризики вроджених аномалій плода, макросомії, мертвонародження, гестаційної гіпертензії, гестаційного цукрового діабету, передчасних пологів і низки інших ускладнень. Тому ведення вагітності у пацієнтки з надмірною масою тіла або ожирінням пов'язане з багатьма труднощами, з підвищеним ризиком розвитку у таких пацієнток серйозних акушерських та соматичних ускладнень. У зв'язку з цим загальноприйнятими на сьогоднішній день правилами є фізіологічний набір маси тіла в межах 9–11 кг; постійний контроль стану здоров'я вагітної і плода, який повинен мати індивідуальний підхід; правильне харчування, збільшення фізичного навантаження та діагностика і корекція супутніх станів і факторів ризику.

*Ключові слова:* ожиріння, надмірна маса тіла, вагітність, ведення пацієнток.

## Ожирение и беременность: ведение пациенток и профилактика факторов риска (Лекция дистанционного обучения)

**В.И. Ткаченко**

Ожирение – это избыточное накопление в организме жировой ткани, что приводит к увеличению массы тела на 20% и более. Ожирение у женщин репродуктивного возраста ассоциировано с рядом общесоматических и репродуктивных проблем, что приводит к снижению фертильности. Жировая ткань является местом периферического синтеза многих гормонов, а также активно участвует в работе сосудистой системы и формировании иммунного ответа, поэтому ее избыточное содержание сопровождается метаболитическими, гормональными, сосудистыми и провоспалительными нарушениями. Перед зачатием пациентке с ожирением необходимо провести обследование для исключения эндокринных расстройств. Тактика подготовки женщин с ожирением к беременности должна включать: снижение массы тела, улучшение чувствительности к инсулину (при диагностированных нарушениях углеводного обмена), компенсацию / устранение эндокринных расстройств (если таковые имеются), поддержку лютеиновой фазы препаратами прогестерона.

После наступления беременности у женщин с ожирением повышаются риски врожденных аномалий плода, макросомии, мертворождения, гестационной гипертензии, гестационного сахарного диабета, преждевременных родов и ряда других осложнений. Поэтому ведение беременности у пациентки с избыточным весом или ожирением связано со многими трудностями, с повышенным риском развития у таких пациенток серьезных акушерских и соматических осложнений. В связи с этим общепринятыми на сегодняшний день правилами является физиологический набор массы тела в пределах 9–11 кг, постоянный контроль состояния здоровья беременной и плода, который должен иметь индивидуальный подход; правильное питание, увеличение физической нагрузки, а также диагностика и коррекция сопутствующих состояний и факторов риска.

*Ключевые слова:* ожирение, избыточная масса тела, беременность, ведение пациенток.

## Obesity and Pregnancy: Management and Prevention of Risk Factors (Distance Learning Lecture)

**V.I. Tkachenko**

Obesity is an excessive accumulation of adipose tissue in the body, which leads to increase of body weight by 20% or more. Obesity in women of reproductive age is associated with a number of general somatic and reproductive problems, which lead to a decrease in fertility. Adipose tissue is the site of peripheral synthesis of many hormones, and is also actively involved in the function of the vascular system and the formation of the immune response, therefore, its excess content is accompanied by metabolic, hormonal, vascular and pro-inflammatory disorders. Before pregnancy, an obese patient should be examined to exclude endocrine disorders. The management of preparation of obese women for pregnancy should include: weight loss, improved insulin sensitivity (with diagnosed carbohydrate metabolism disorders), compensation / elimination of endocrine disorders (if any), support of the luteal phase with progesterone drugs.

After pregnancy has occurred, obese women have an increased risk of congenital fetal anomalies, macrosomia, stillbirth, gestational hypertension, gestational diabetes mellitus, preterm birth and a number of other complications. Therefore, the management of pregnancy in a patient with overweight or obesity is associated with many difficulties, with an increased risk of developing serious obstetric and somatic complications in such patients. In this regard, the currently generally accepted rules are physiological weight gain within 9–11 kg, constant monitoring of the health of the pregnant woman and the fetus, which should have an individual approach; proper nutrition, increased physical activity, as well as diagnosis and correction of associated conditions and risk factors.

*Keywords:* obesity, overweight, pregnancy, case management.

Ожиріння – це надлишкове накопичення в організмі жирової тканини, що призводить до збільшення маси тіла на 20% і більше. Основною умовою збільшення маси тіла є тривале перевищення надходження ззовні енергії, необхідної організму для підтримання основного обміну, даний надлишок енергії акумулюється в організмі у вигляді ліпідів жирової тканини.

Вагітність у жінки з ожирінням асоційована з низкою материнських і перинатальних ризиків. Ступінь і частота цих ризиків збільшуються залежно від вираженості ожиріння. Зниження маси тіла у жінок репродуктивного віку, які планують вагітність, і потенційне зменшення цих ризиків є важливими завданнями лікарів первинної медичної допомоги, інтерністів та акушерів-гінекологів [1–4].

Жирова тканина є активним ендокринним органом. При надлишку жирової тканини підвищується рівень лептину та знижується рівень адипонектину, що призводить до інсулінорезистентності (ІР). Ожиріння також часто асоційоване з гіперандрогенемією. Ці та інші різноманітні гормональні зміни стають причиною ановуляції [5].

Дотепер не зовсім ясно, ожиріння само собою є чинником збільшення ризику несприятливих результатів вагітності чи призводить до розвитку інших патологічних станів, що підвищують ці ризики. Несприятливі наслідки вагітності часто пов'язують з порушеннями вуглеводного обміну, які виявляють у значної частини жінок з ожирінням. Однак у жінок з ожирінням і нормальною толерантністю до глюкози ймовірність ускладненого перебігу вагітності залишається підвищеною. Вважається, що в патогенез залучені різні механізми дисрегуляції метаболічних, судинних і прозапальних ефектів жирової тканини щодо інших органів і систем. Це припущення підтримує той факт, що частота деяких ускладнень вагітності збільшується в міру прогресування ожиріння. Зміни у відповідь на підвищені концентрації глюкози, ліпідів і прозапальних цитокінів, внутрішньоутробно впливають на плід, можуть привести до транзиторних або перманентних змін метаболічного програмування, і це буде проявлятися підвищеним ризиком різних захворювань протягом усього подальшого життя [6].

Поширеність ожиріння серед жінок репродуктивного віку широко варіює, проте чітко відзначається збільшення частки таких жінок відповідно до зростання поширеності ожиріння у загальній популяції. Сьогодні ожиріння у жінок старше 20 років у популяції досягає 35%, а у віці 30–39 років вона збільшується удвічі [6–7].

#### **Вплив ожиріння на настання та перебіг вагітності**

**Вплив на фертильність.** У жінок з ожирінням часто відзначають проблеми фертильності і час очікування настання вагітності збільшується пропорційно збільшенню маси тіла. Ожиріння призводить до порушення оваріальної функції і знижує якість ооцитів, крім того можливі негативні впливи на рецепторний апарат ендометрія. Деякі дослідження продемонстрували, що зменшення маси тіла призводить до сприятливих гормональних змін і поліпшенню фертильності у жінок з ожирінням.

Ожиріння часто асоційоване із синдромом полікістозних яєчників (СПКЯ), який характеризується ановуляцією. При СПКЯ одним із основних патогенетичних механізмів є інсулінорезистентність, при якій гіперінсулінемія порушує нормальний фолікулогенез. Відновлення овуляції, що спостерігається у жінок із СПКЯ на фоні зниження маси тіла і лікування метформіном, підтримує цю концепцію.

Крім того, у жінок з ожирінням підвищений ризик ранніх втрат вагітності. Можливою причиною високої частоти ранніх втрат вагітності називають гіперінсулінемію, асоційовану з інсулінорезистентністю, ізольованою або на тлі СПКЯ.

Несприятливі гормональні чинники призводять до того, що погіршуються рецепторна чутливість ендометрія і результати вагітностей [6–8, 13].

**Вплив на перебіг вагітності.** Серед жінок з ожирінням відзначається підвищення частоти вагітностей дизиготними (але не монозиготними) двійнятами. Багатоплідна вагітність може погіршити прогноз у жінок з ожирінням, які мають і без того високі ризики ускладнень вагітності.

Останнім часом з'являється все більше даних про асоціацію ожиріння і переносування вагітності. Показано, що ризик переносування вагітності у жінок з ожирінням збільшений в 1,2–1,7 разу. Передбачається, що гормональні порушення при ожирінні можуть уповільнювати пускові механізми пологової діяльності.

Ожиріння збільшує ризик передчасних пологів – як спонтанних, так і за медичними показаннями – насамперед за рахунок гіпертензії, преєклампсії і порушень вуглеводного обміну. У патогенезі передчасних пологів передбачається участь васкулярних і прозапальних факторів [6–8, 10, 13].

Також у жінок з ожирінням відзначається підвищення ризику інфекції сечовивідних шляхів в 1,2–1,9 разу.

**Вплив на артеріальний тиск.** Маса тіла та ІМТ матері є незалежними факторами ризику розвитку преєклампсії та гестаційної гіпертензії. Ризик преєклампсії збільшується в 2 рази на кожні 5–7 кг/м<sup>2</sup> понад ідеальну ІМТ [6–8].

**Вплив на порушення вуглеводного обміну.** Ожиріння є фактором ризику цукрового діабету (ЦД) 2-го типу. Результати різних досліджень однозначно свідчать про підвищення поширеності гестаційного цукрового діабету (ГЦД) у жінок з ожирінням у порівнянні із загальною популяцією такого самого віку (6–12% і 2–4% відповідно). Частота ГЦД підвищується на 0,92% на кожен 1 кг/м<sup>2</sup> понад ідеальну масу тіла. Після пологів вуглеводний обмін може нормалізуватися.

Скринінг на ГЦД зазвичай проводять на 22–24 тиж вагітності. Проте за наявності факторів ризику ЦД (виражене ожиріння, ГЦД або народження дітей з великою масою в анамнезі, глюкозурія, СПКЯ, родичі першої лінії з ЦД та ін.) необхідно проводити оральний глюкозолерантний тест вже у I триместрі вагітності.

Зниження маси тіла зменшує ризики розвитку ЦД 2-го типу і ГЦД. З іншого боку, збільшення маси тіла з 18 років до першої вагітності, в період між вагітностями або надмірне збільшення маси тіла в першій половині вагітності збільшує ризик розвитку ГЦД [6–10].

**Вплив на результат застосування допоміжних репродуктивних технологій (ДРТ).** У жінок з ожирінням ризик невдач у процесі лікування безпліддя за допомогою ДРТ вище порівняно з жінками з нормальною масою тіла. У низці досліджень зниження ефективності лікування безпліддя було асоційоване з більш низькою кількістю і якістю отриманих ооцитів, а також з низькою якістю ембріонів. Зниження маси тіла перед зачаттям покращує результати вагітностей у жінок з ожирінням, що перебувають на лікуванні безпліддя ДРТ [6–10, 13].

**Вплив на плід.** Ожиріння матері призводить до деякого збільшення абсолютного ризику вроджених аномалій плода, і цей ризик підвищується пропорційно ступеня ожиріння. Патогенез цих порушень до кінця невивчений, але передбачається зв'язок з метаболічними і гормональними розладами, насамперед з гіперінсулінемією. Крім того, у жінок з ожирінням значно ускладнена пренатальна ультразвукова діагностика внутрішньоутробних аномалій, що призводить до більш пізньої діагностики і низькій частоті переривання вагітностей за медичними показаннями.

Систематичний огляд і мета-аналіз продемонстрували, що навіть помірне підвищення ІМТ матері призводить до збільшення ризику внутрішньоутробної загибелі плода,

мертворождення і смертності новонароджених. Потенційні механізми формування цих явищ можуть включати метаболічні наслідки ожиріння (гіперліпідемія зі зниженням продукції простагліцинів), зменшення рухливості плода і періоди транзиторної гіпоксії [6, 10–12].

#### Тактика підготовки до вагітності жінок з ожирінням

Ведення жінок з ожирінням, які планують вагітність, слід проводити з позицій мультидисциплінарного підходу. Команда фахівців повинна включати лікаря первинної медичної допомоги, акушера-гінеколога, ендокринолога, дієтолога, психотерапевта і, можливо, інших фахівців.

Тактика підготовки жінок з ожирінням до вагітності повинна включати:

- зниження маси тіла;
- поліпшення чутливості до інсуліну (при діагностованих порушеннях вуглеводного обміну);
- компенсацію / усунення ендокринних розладів (якщо такі є);
- підтримку лютеїнової фази препаратами прогестерону.

Зниження маси тіла на етапі планування вагітності необхідно для оптимізації репродуктивної функції і поліпшення результатів вагітностей у жінок з ожирінням, хоча позитивно позначається ще й на загальносоматичному здоров'ї. Для відновлення регулярної менструальної функції і овуляції, а також для зниження ризиків ускладнень вагітності в більшості випадків достатньо знизити масу тіла на 10–15% від вихідної, або зменшити ІМТ на 2–5 кг/м<sup>2</sup> від початкових параметрів [1–3, 6–8].

Для зменшення маси тіла першою рекомендацією є зміна способу харчування, більш рухливий спосіб життя і модифікація поведінкових реакцій. Жодна з дієт не показала значущих переваг в ефективності зниження маси тіла, тому головним є зменшення обсягу споживаної їжі і збільшення фізичних навантажень. Якщо протягом 3 міс на тлі зміни способу життя не досягнуто зниження маси тіла на 5% від початкової маси тіла, ініціюється медикаментозна терапія. В Україні для медикаментозного лікування ожиріння дозволений лише орлістат [1–3, 6–12, 15, 16].

Сучасні керівництва з лікування ожиріння акцентують: у пацієнтів з надмірною масою тіла або ожирінням і асоційованими супутніми захворюваннями, медикаментозна терапія повинна починатися одночасно з модифікацією способу життя, корекцією дисфункції яєчників, безпліддя, гіперандрогенії, які можна повноправно вважати розладами, асоційованими з ожирінням. Отже, при ІМТ  $\geq 25$  кг/м<sup>2</sup> у жінки з порушеннями менструальної і/або репродуктивної функції виправдано призначення препаратів для зниження маси тіла разом з рекомендаціями щодо зміни способу життя. Практично всі препарати для медикаментозного лікування ожиріння не використовуються під час вагітності і застосовуються тільки на етапі підготовки до вагітності [1–3, 5–6, 15, 16].

Перед зачаттям пацієнтці з ожирінням необхідно провести обстеження для виключення ендокринних розладів (гіпотиреозу, СПКЯ, гіперкортицизму тощо). Крім негативного впливу на репродуктивну функцію ожиріння може призводити до кардіоваскулярних і цереброваскулярних захворювань, ЦД 2-го типу, синдрому апное сну, остеоартриту і деяких видів раку. Тому обстеження може включати й інші дослідження [1–3, 6–12].

#### Ведення вагітних з надмірною масою тіла

У зв'язку з наведеними вище ризиками, при веденні вагітності у пацієнток з вихідною надмірною масою тіла або ожирінням перед лікарем стоять наступні завдання [1–3, 5, 14–16]:

1. Визначити допустиме збільшення маси тіла для даної жінки.
2. Провести профілактику і терапію ускладнень вагітності.
3. Своєчасно діагностувати або виключити розвиток гестаційного ЦД.

4. Запобігти або своєчасно виявити формування макросомії плода.

5. Вибрати оптимальний термін і метод розродження даної вагітної.

Вагітність – це єдиний період у житті жінки з ожирінням, коли їй дозволяється збільшити масу тіла. Добре відомо, що вихідна вага жінки і загальне збільшення маси тіла під час вагітності є важливим фактором, що визначає характер перебігу вагітності та пологів, ступінь ризику розвитку ускладнень і масу тіла новонародженого. Маса тіла жінки до вагітності і маса тіла, набрана під час вагітності, чинять незалежний, але кумулятивний ефект на масу тіла новонародженого, а також визначають майбутнє здоров'я дитини. У зв'язку з цим дуже важливим є контроль за адекватним збільшенням маси тіла під час вагітності, особливо у пацієнток з початковим порушенням обміну речовин [1–3, 5, 14, 15].

З моменту настання вагітності створюються умови, що сприяють надмірному накопиченню жирової тканини. Серед них – високий рівень прогестерону і естрогену, фізіологічна інсулінорезистентність і гіперінсулінемія, збільшення продукції надниркових андрогенів і кортизолу. Збільшення концентрації прогестерону визначає збільшення жирових відкладень у I і II триместрах вагітності і мобілізацію жирів у III триместрі. Рівень лептину безпосередньо корелює з об'ємом жирових відкладень і ІМТ та підвищується в міру збільшення терміну вагітності, граючи головну роль в наборі маси тіла під час вагітності та післяпологовому наборі або збереженні набраної ваги. Такі гормони, як плацентарний лактоген і кортизол знижують рівень глюкози в крові, посилюють відкладення жирів і стимулюють апетит. Підвищення концентрації прогестерону і естрогену в сироватці підсилює секрецію інсуліну. Розвивається фізіологічна гіперінсулінемія і інсулінорезистентність. Метаболізм ліпідів, починаючи з II триместра спрямований на збільшення запасів жиру в організмі з подальшою мобілізацією жирів у кінці вагітності [14].

На сьогодні відомо, що при фізіологічному перебігу вагітності у жінки з початково нормальною масою тіла збільшення ваги відбувається у зв'язку з наступними факторами:

- розвиток плода – 3,2–3,6 кг
- жирові відкладення – 2,7–3,6 кг
- збільшення ОЦК – 1,3–1,8 кг
- збільшення об'єму рідини в організмі – 0,9–1,3 кг
- амніотична рідина – 0,9 кг
- збільшення обсягу грудних залоз – 0,9–1,3 кг
- збільшення розміру і маси матки – 0,9 кг
- плацента – 0,7 кг

Залежно від ІМТ рекомендовано дотримуватися наступних нормативів щодо збільшення маси тіла:

- ІМТ  $< 18,5$  кг/м<sup>2</sup> (дефіцит маси) – набір маси тіла від 12,5 до 18,0 кг
- ІМТ = 18,5–24,9 кг/м<sup>2</sup> (нормальна маса тіла) – 11,5–16,0 кг
- ІМТ = 25,0–29,9 кг/м<sup>2</sup> (надлишок) – 7,0–11,5 кг
- ІМТ  $\geq 30,0$  кг/м<sup>2</sup> (ожиріння) – 5–9,0 кг

При багатоплідній вагітності набір маси тіла повинен бути у межах:

- ІМТ  $< 18,5$  кг/м<sup>2</sup> – немає рекомендацій
- ІМТ = 18,5–24,9 кг/м<sup>2</sup> – 16,8–24,5 кг
- ІМТ = 25,0–29,9 кг/м<sup>2</sup> – 14,1–22,7 кг
- ІМТ  $\geq 30,0$  кг/м<sup>2</sup> – 11,4–19,1 кг

Ці рекомендації застосовуються для пацієнток будь-якого зросту, раси, віку. Темпи збільшення маси тіла в середньому не повинні перевищувати 0,4 кг/тиж у I і III триместрах, для пацієнток з ожирінням швидкість набору маси тіла не повинна перевищувати 200 г/тиж у I і III триместрах. Якщо темпи збільшення маси тіла нижче 200 г/тиж або перевищує 300 г/тиж, необхідно вивчити харчові звички пацієнтки і вплив інших факторів,

таких, як куріння, розвиток гестозу, формування затримки розвитку плода або формування великого плода [14, 15].

У зв'язку з великою кількістю ризиків при веденні пацієнток з надмірною масою тіла або ожирінням необхідно здійснювати суворий контроль за станом здоров'я матері і плода і проводити додаткові обстеження [16].

З огляду на високий ризик розвитку **гестаційного ЦД** усім пацієнткам з надмірною масою тіла та ожирінням проводиться контроль рівня глюкози крові при постановці на облік по вагітності. Обов'язковим є проведення перорального ГТТ у терміни 24–28 тиж вагітності, коли максимально виражена фізіологічна інсулінорезистентність. Показанням для негайного проведення 3-годинної проби навантаження є виявлення при УЗД маси плода, що перевищує 70% від належної, багатоводдя (ІАЖ більше 20), серединних аномалій розвитку плода (синдром Денді-Уокера – гідроцефалія, гіпотрофія хробака мозочка, кіста задньої черепної ямки тощо) і перевищення окружності живота нормативних значень на 2 тиж і більше. Крім того, додатковими клінічними проявами, підозрілими у відношенні розвитку гестаційного ЦД, є рання поява набряків і надмірна надбавка маси тіла. У разі встановлення діагнозу гестаційного ЦД пацієнтці підбирається індивідуальна дієта зі зниженою кількістю легкозасвоюваних вуглеводів, навантажувальний тест повторюють через 2 тиж. Якщо через 2 тиж дієтотерапії рівень глікемії залишається високим – показане переведення пацієнтки на інсулінотерапію [14, 17].

У вагітних з надмірною масою тіла частіше, ніж у популяції розвивається **безсимптомна бактеріурія**. Безсимптомна бактеріурія – це персистуюча бактеріальна колонізація сечовивідних шляхів без клінічних проявів інфекції. З антибактеріальних препаратів, допустимих до застосування і активних щодо уропатогенів під час вагітності, використовуються посилені пеніциліни, цефалоспорины, монобакти і фосфоміцину трометамол. У I і II триместрах вагітності оптимально використовувати посилені пеніциліни і цефалоспорины 2-го покоління (цефаклор, цефуроксим аксетил), у III триместрі можливе застосування цефалоспоринів 3 і 4-го покоління (цефотаксим, цефтазидим, цефтибутен, цефепім, цефоперазон / сульбактам). У разі тяжкого перебігу інфекцій можливе застосування препаратів альтернативних схем. Після завершення антибактеріальної терапії доцільно використовувати рослинні уроантисептики [14, 18].

**При загрозі передчасних пологів** препаратами вибору для пролонгування вагітності є сірчанокисла магnezія. Бета-міметики використовують рідше у зв'язку з їх впливом на глікемічний профіль. Магnezіальна терапія проводиться переважно у формі внутрішньовенного введення препарату через інфузомат в обсязі до 24 г сухої речовини на добу. Проводити токолітичну терапію доцільно до 37 тиж вагітності. У всіх пацієнток з надмірною масою тіла неприпустимим є пролонгування вагітності до 40 тиж у зв'язку з високим ризиком формування макросомії плода. Оптимальним терміном розродження пацієнток з ожирінням є 38 тиж, а метод розродження визначається за акушерськими показаннями. З метою прискореної підготовки пологових шляхів препаратом вибору є гелі, що містять простагландин, за умови задовільних показників нестрессового тесту [14].

### Харчування під час вагітності [19]

Доведено, що харчові обмеження і суворі дієти, що застосовуються вагітними, асоціюються з низькою масою плода при народженні і неврологічними порушеннями у новонародженого. Тому застосування лікарських препаратів і використання строгих дієт під час вагітності протипоказано, харчування вагітних повинні здійснюватися відповідно до рекомендацій ВООЗ [19].

Дієтичне харчування передбачає споживання 25–35 ккал/кг на добу, при цьому загальна кількість калорій не повинна бути менше 1800 і більше 2400 ккал. Дієта на 40–50% повинна складатися з вуглеводів, на 30% – з жирів і на 20–30% – з білків. Усі добові калорії поділяють на три основні і три проміжні прийоми їжі (6 разів на добу).

Рациональний вибір продуктів включає в себе:

#### **I група продуктів** (вживання без обмежень)

• Овочі (капуста, огірки, помідори, перець, редиска, редька, буряк, морква, стручкова квасоля, зелений горошок)

- Гриби, ягоди, зелень
- Салат, шпинат, злаки
- Соеві продукти

#### **II група продуктів** (вживаються щодня, але помірно)

- Крупи, хліб і макарони з борошна грубого помелу
- Картопля (запечена), кукурудза, горох
- М'ясо пісне, куряча грудка, індичка без шкіри, кролятина
- Яйця, нежирні сорти сиру, знежирені молочні продукти
- Нежирна риба
- Фрукти (крім фініків, дині, винограду, бананів)

#### **III група продуктів** (мінімум, по можливості виключити)

- Сало, маргарин, масло, майонез
- Жирне м'ясо, риба, ікра, рибні консерви в маслі
- Ковбаса, жирні сири,
- Цукор, цукерки, шоколад, варення, мед
- Какао, алкоголь, пиво

### АБСОЛЮТНО ПРОТИПОКАЗАНИ ПРОДУКТИ FAST FOOD !!!

Крім того, необхідно дотримуватися таких правил прийому їжі:

- Користуватися десертними приладами
- Після кожної виделки – класти її на місце і опустити руку
- Різати їжу на дуже маленькі шматочки
- Повільно і ретельно пережовувати їжу
- З'ївши половину порції, зробити 3-хвилинну перерву
- Зосередитися на їжі, отримувати від неї задоволення, не дивитися ТБ і не читати
- Вечера – не пізніше 19 год
- Не ходити за продуктами голодним
- Не доїдати за дітьми, не пробувати при готуванні
- Після їжі 30 хв стояти або ходити
- Не спати і не лежати вдень.

Виконання описаних вище загальних рекомендацій дозволить домогтися первинного ефекту у зниженні маси тіла на 10% від початкового. У цей період вкрай важливо збільшити фізичну активність.

Для підвищення фізичної активності можна рекомендувати пацієнткам:

- Не користуватися ліфтом до 5-го поверху
- Проходити пішки одну зупинку
- Більше стояти (розмовляючи по телефону, чистячи картоплю)
- Відмовитися від телевізійного пульта
- Прогулянки по вихідним
- Заняття спортом (плавання, йога) мінімум 1 раз на тиждень

### ВИСНОВКИ

Ожиріння – це надлишкове накопичення в організмі жирової тканини, що призводить до збільшення маси тіла на 20% і більше. Ожиріння у жінок репродуктивного віку асоційоване з низькою загальносоматичних і репродуктивних проблем, що призводить до зниження фертильності. Жирова тканина є місцем периферійного синтезу багатьох гормонів, а також бере активну участь у роботі судинної системи і формуванні

імунної відповіді, тому її надмірний вміст супроводжується метаболічними, гормональними, судинними і прозапальними порушеннями.

Перед зачаттям пацієнтці з ожирінням необхідно провести обстеження для виключення ендокринних розладів. Тактика підготовки жінок з ожирінням до вагітності повинна включати: зниження маси тіла, поліпшення чутливості до інсуліну (при діагностованих порушеннях вуглеводного обміну), компенсацію / усунення ендокринних розладів (якщо такі є), підтримку лютеїнової фази препаратами прогестерону.

Після настання вагітності у жінок з ожирінням підвищені ризики вроджених аномалій плода, макросомії, мерт-

вонародження, гестаційної гіпертензії, гестаційного цукрового діабету, передчасних пологів і низки інших ускладнень. Тому ведення вагітності у пацієнтки з надмірною масою тіла або ожирінням пов'язане з багатьма труднощами, з підвищеним ризиком розвитку у таких пацієнток серйозних акушерських та соматичних ускладнень. У зв'язку з цим загальноприйнятими на сьогоднішній день правилами є фізіологічний набір маси тіла у межах 9–11 кг; постійний контроль стану здоров'я вагітної і плода, який повинен мати індивідуальний підхід; правильне харчування, збільшення фізичного навантаження та діагностика і корекція супутніх станів і факторів ризику.

### Сведения об авторе

**Ткаченко Виктория Ивановна** – Кафедра семейной медицины Национальной медицинской академии последипломного образования имени П.Л. Шупика, 04112, г. Киев, ул. Дорогожицкая, 9. E-mail: [witk@ukr.net](mailto:witk@ukr.net)

### СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Настанова 00499. Оцінка пацієнта з ожирінням: DUODECIM Medical Publications, Ltd. – 2017. – 7 с. – Режим доступу: <http://guidelines.moz.gov.ua/documents/2918?id=ebm00499&format=pdf>
2. Настанова 00500. Лікування ожиріння DUODECIM Medical Publications, Ltd. – 2017. – 14 с. – Режим доступу: <http://guidelines.moz.gov.ua/documents/2918?id=ebm00500&format=pdf>
3. Хиць А. Менеджмент пацієнтів з ожирінням: рекомендації Європейського товариства ендокринології (European Society of Endocrinology – ESE) 2020 // Український медичний часопис. – 2020. – № 1 (135), Т. I/II. – С. 48–50. – Режим доступу: <https://www.umj.com.ua/article/169614/management-patsiyentiv-z-ozhirinnyam-rekomendatsiyi-2020>
4. Pasquali R., Casanueva F., Haluzik M. et al. (2019) European Society of Endocrinology Clinical Practice Guideline: Endocrine work-up in obesity. Eur. J. Endocrinol., 182 (Iss. 1) (<https://doi.org/10.1530/EJE-19-0893>).
5. Диагностика, лечение, профилактика ожирения и ассоциированных с ним заболеваний (национальные клинические рекомендации) // Санкт-Петербург, 2017. – 164 с.
6. Иловайская И.А. Влияние ожирения у женщин на фертильность и вынашивание беременности // РМЖ «Медицинское обозрение» № 1 от 26.02.2016. – С. 32–37 [https://www.rmj.ru/articles/endokrinologiya/Vliyanie\\_oghireniya\\_u\\_ghenschin\\_nafertilynostyi\\_vynashivanie\\_beremennosti/#ixzz6ZtAevN8G](https://www.rmj.ru/articles/endokrinologiya/Vliyanie_oghireniya_u_ghenschin_nafertilynostyi_vynashivanie_beremennosti/#ixzz6ZtAevN8G)
7. Перебіг вагітності та пологів у жінок з ожирінням / Корчинська О.О., Волошина У.В., Цибик Т.В. // Україна. Здоров'я нації. – № 1 (17). – 2011. – С. 89–92.
8. Дубоссарская З.М., Дука Ю.М. Роль ожирения в структуре невынашивания беременности // Репродуктивная эндокринология. – 2011. – № 2. – С. 9–15.
9. Cai G.J., Sun X.X., Zhang L., Hong Q. Association between maternal body mass index and congenital heart defects in offspring: a systematic review // Am J Obstet Gynecol. 2014. Vol. 211. P. 91.
10. Faucher M.A., Hastings-Tolsma M., Song J.J. et al. Gestational weight gain and preterm birth in obese women: a systematic review and meta-analysis // BJOG. 2016. Vol. 123. P. 199.
11. Aune D., Saugstad O.D., Henriksen T., Tonstad S. Maternal body mass index and the risk of fetal death, stillbirth, and infant death: a systematic review and meta-analysis // JAMA. 2014. Vol. 311. P. 1536.
12. Garvey WT, Garber AJ, Mechanick JL, et al., Obesity Scientific Committee. American association of clinical endocrinologists and American college of endocrinology consensus conference on obesity: building an evidence base for comprehensive action // Endocr Pract. 2014 Sep; 20 (9): 956–976.
13. Ожиріння у жінки як причина репродуктивних проблем / Жабченко І.А., Сюдмак О.Р., Коваленко Т.М. // Здоров'я жінки. – 2017. – № 10 (126). – С. 34–38.
14. Боровкова Е.И. Ведение беременности у пациенток с избыточным весом и ожирением // Акушерство, гинекология, репродукция. – 2010. – Том 4. – № 2. – С. 21–25.
15. Клинический протокол диагностики и лечения. Морбидное ожирение. Метаболический синдром / Министерство здравоохранения и социального развития Республики Казахстан, 2014. – 30с.
16. Наказ МОЗ України від 15.07.2011 № 417 «Про організацію амбулаторної акушерсько-гінекологічної допомоги в Україні» (зі змінами № 353 від 13.04.2016) – <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v0417282-11#Text>
17. EAU Guidelines. Guidelines Office, Arnhem, The Netherlands. ISBN 978-94-92671-01-1. EAU – 2018. – 66 p. – <https://uroweb.org/wp-content/uploads/EAU-Guidelines-on-Urological-Infections-2018-large-text.pdf>
18. American Diabetes Association Standards of Medical Care in diabetes-2020 / The Journal of Clinical and Applied Research and Education. – 2020. – Vol. 43, Supplement 1]. – Pages s1–s212 / – [https://care.diabetesjournals.org/content/diacare/suppl/2019/12/20/43.Supplement\\_1.DC1/Standards\\_of\\_Care\\_2020.pdf](https://care.diabetesjournals.org/content/diacare/suppl/2019/12/20/43.Supplement_1.DC1/Standards_of_Care_2020.pdf)
19. Здоровое питание матери: лучшее начало жизни. Всемирная организация здравоохранения. Европейское региональное бюро. Копенгаген. 2016. – 104 с.

Статья поступила в редакцию 04.10.2020

## ТЕСТОВІ ЗАПИТАННЯ (ОДНА АБО ДЕКІЛЬКА ПРАВИЛЬНИХ ВІДПОВІДЕЙ)

### 1. Яким чином ожиріння впливає на фертильність?

- Викликає порушення оваріальної функції
- Викликає зниження якості ооцитів
- Чинить негативний вплив на рецепторний апарат ендометрія
- Підвищує час до настання вагітності.

### 2. При СПКЯ одним із основних патогенетичних механізмів є:

- Інсулінорезистентність
- Гіперхолестеринемія
- Гіперандрогенія
- Гіперкальціємія.

### 3. Причиною високої частоти ранніх втрат вагітностей при ожирінні називають:

- Гіперінсулінемію та інсулінорезистентність
- Дисліпідемію та гіперхолестеринемію
- Порушення білкового обміну.

### 4. Серед жінок з ожирінням відзначаються наступні особливості перебігу вагітності:

- Підвищення частота багатоплідної вагітності
- Переношування вагітності
- Ризик передчасних пологів
- Ризик гестаційного діабету
- Ризик бактеріурії
- Усе перераховане
- Відповідь 1 і 2.

### 5. Які ризики для плода можливі при перебігу вагітності на тлі ожиріння?

- Аномалії плода
- Внутрішньоутробна загибель плода
- Мертвонародження
- Усе перераховане.

### 6. Тактика підготовки жінок з ожирінням до вагітності повинна включати:

- Зниження маси тіла
- Поліпшення чутливості до інсуліну

- Компенсацію / усунення ендокринних розладів
- Підвищене харчування
- Зниження фізичного навантаження.

### 7. Медикаментозна терапія ожиріння в Україні передбачає:

- Застосування ліраглутиду
- Застосування сибутираміну
- Застосування орлістату
- Медикаментозна терапія не застосовується.

### 8. При веденні вагітності у пацієнок з вихідною надмірною масою тіла або ожирінням необхідно:

- Визначити допустиму надбавку маси тіла для даної жінки
- Призначити лікування орлістатом
- Своєчасно діагностувати або виключити розвиток гестаційного ЦД
- Запобігти або своєчасно виявити формування аномалій плода
- Вибрати оптимальний термін і метод розродження даної вагітної
- Не звертати увагу на безсимптомну бактеріурію.

### 9. Оптимальним терміном розродження пацієнок з ожирінням є

- 36–37 тиж
- 38 тиж
- 39 тиж
- 40 тиж.

### 10. Харчування вагітних на тлі ожиріння і надмірної маси тіла повинно базуватися на:

- Використання строгих дієт
- Інтервальне голодування
- Дотримання рекомендацій ВООЗ
- Споживання 25–35 ккал/кг на добу
- Споживання 45–65 ккал/кг на добу.

## Журнал «Семейная медицина» сертифицирован для проведения непрерывного профессионального последипломного обучения врачей

Ответы на вопросы следует присылать в редакцию по почте или на электронный адрес.

Эл. адрес: [alexandra@professional-event.com](mailto:alexandra@professional-event.com)

Почтовый адрес: 03039, г. Киев, а/я 4.

Необходимый минимум – 86% правильных ответов.

Врачам, приславшим 86% и более правильных ответов, будут высланы сертификаты Национальной медицинской академии последипломного образования им. П.Л. Шупика.