

МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ  
ВИЩИЙ ДЕРЖАВНИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД УКРАЇНИ  
«УКРАЇНСЬКА МЕДИЧНА СТОМАТОЛОГІЧНА АКАДЕМІЯ»  
КАФЕДРА АКУШЕРСТВА І ГІНЕКОЛОГІЇ №2

**Затверджено:**  
на засіданні кафедри  
акушерства і гінекології №2  
протокол № 10 від 10 січня 2017 року  
Завідувач кафедри  
д.м.н., проф. \_\_\_\_\_ В.К. Ліхачов

**МЕТОДИЧНА РОЗРОБКА ПРАКТИЧНОГО ЗАНЯТТЯ  
ДЛЯ ЛІКАРІВ-КУРСАНТІВ ПЕРЕДАТЕСТАЦІЙНОГО ЦИКЛУ ЗА  
ФАХОМ «АКУШЕРСТВО І ГІНЕКОЛОГІЯ»**

Навчальна дисципліна	Акушерство і гінекологія
Тема:	<b>Ендокринна патологія і вагітність</b> (код курсу 5.2)
Курс	Передатестаційний цикл
Факультет	Післядипломної освіти
Спеціальність	Акушерство і гінекологія

Полтава

## I. Мета заняття

Сучасні дослідження стану здоров'я вагітних свідчать, що патологія перебігу вагітності в 60-70% обумовлене схованою або хронічною екстрагенітальною патологією. Екстрагенітальні та супутні гінекологічні захворювання можуть впливати на вагітність, пологи, перинатальну захворюваність. У свою чергу вагітність і пологи нерідко обтяжують перебіг основного захворювання. У зв'язку із цим відомості про перебіг вагітності та пологів при різних захворюваннях дозволяють правильно вести вагітність, зберегти здоров'я жінки та одержати здорову дитину. У цей час завдяки впровадженню в медицину нових технологій, удосконалюванню лікарських препаратів показання до збереження вагітності при екстрагенітальній патології розширилися. Однак лікарський контроль за вагітною з тим або іншим захворюванням повинен проводитися особливо ретельно

## II. Об'єм повторної інформації

1. Діагностика вагітності у ранні та пізні терміни.
2. Визначення припустимої маси плода.
3. Оцінка стану плода (аускультация, КТГ, БПП).
4. Механізми регуляції водно-електролітного, вуглеводного, білкового обмінів, кислотно-лужного стану.
5. Фізіологічні зміни при вагітності.
6. Клініка, діагностика і лікування захворювань ендокринної системи.

## III. Об'єм нової інформації

1. Цукровий діабет – патологія вуглеводного обміну.
2. Діагностика, клініка і лікування цукрового діабету у вагітних.
3. Протипокази до продовження вагітності у хворих цукровим діабетом.
4. Акушерські ускладнення у вагітних з цукровим діабетом.
5. Методи пологорозршення вагітних при цукровому діабеті.
6. Гіпертиреоз, гіпотиреоз і вагітність.
7. Які ускладнення вагітності і пологів при гіпер і гіпотиреозі.
8. Ведення вагітності і пологів при захворюваннях щитовидної залози.
9. Особливості перебігу вагітності і пологів при хворобі Іценко-Кушінга, та хронічній наднирниковій недостатності.
10. Особливості ведення пологів при наднирниковій патології

## IV. План проведення заняття

№ п/п	ЗМІСТ ЗАНЯТТЯ	Тривалість, хвилин
1.	Вступне слово викладача про мету заняття.	5
2.	Усне опитування курсантів згідно теми по учбовим питанням.	45
3.	Опанування практичних навичок.	90
4.	Розв'язування ситуаційних задач.	20
5.	Оцінка знань і навичок інтернів по темі заняття.	15
6.	Підсумок заняття.	5

## V. Умови для проведення заняття

1. Учбова кімната.
2. Відділення патології вагітних.
3. Жіноча консультація.
4. Відділення сумісного перебування породіль і новонароджених.

## Методичні і ілюстративні матеріали

1. Методична розробка до практичного заняття.
2. Наказ МОЗ України від 31.12.2004 №676 «Про затвердження клінічних протоколів з акушерської та гінекологічної допомоги»
3. Добірка ситуаційних задач.
4. Історії пологів та історії розвитку новонароджених.

#### VI. Перелік практичних навичок курсантів та ступінь опанування ними

№ п/п	Назва практичних навичок	Ступінь засвоєння		
		ознай	опан.	овол.
1.	Зібрати анамнез, провести загальне та спеціальне акушерське обстеження вагітної з екстрагенітальною патологією		+	
2.	Скласти план ведення вагітності в умовах жіночої консультації		+	
3.	Скласти план ведення пологів у вагітних з екстрагенітальною патологією		+	

#### VII. МЕТОДИ КОНТРОЛЮ ОПАНУВАННЯ ПРАКТИЧНИМИ НАВИЧКАМИ

Перевірка базових знань за темою ( опитування, тестовий контроль).

Самоконтроль лікаря-курсанта.

Вирішення ситуаційних задач.

Комп'ютерний контроль.

#### *Питання*

11. Які загальні принципи надання спеціалізованої допомоги вагітним з екстрагенітальною патологією?
12. Скільки разів протягом вагітності та в які терміни необхідно в плановому порядку госпіталізувати вагітну з екстрагенітальною патологією?
13. Цукровий діабет – патологія вуглеводного обміну.
14. Діагностика, клініка і лікування цукрового діабету у вагітних.
15. Протипокази до продовження вагітності у хворих цукровим діабетом.
16. Акушерські ускладнення у вагітних з цукровим діабетом.
17. Методи пологорозрішення вагітних при цукровому діабеті.
18. Гіпертиреоз, гіпотиреоз і вагітність.
19. Які ускладнення вагітності і пологів при гіпер і гіпотиреозі.
20. Ведення вагітності і пологів при захворюваннях щитовидної залози.
21. Особливості перебігу вагітності і пологів при хворобі Іценко-Кушінга, та хронічній наднирниковій недостатності.
22. Особливості ведення пологів при наднирниковій патології.

#### *Завдання для самостійної роботи по темі заняття*

1. Зібрати анамнез, провести загальне та спеціальне акушерське обстеження вагітної з екстрагенітальною патологією.
2. На підставі отриманих даних та аналізу результатів лабораторного або іншого обстеження встановити попередній діагноз.
3. Призначити додаткові методи обстеження вагітних з екстрагенітальною патологією.
4. Виявляти протипоказання до виношування вагітності у жінок з екстрагенітальною патологією (за даними історій вагітності при відсутності вагітних з важкою патологією).
5. Прогнозувати відхилення перебігу вагітності та пологів у жінок з екстрагенітальною патологією, її вплив на стан вагітної, плода і новонародженого.
6. Скласти план ведення вагітності в умовах жіночої консультації?

7. Скласти план ведення пологів у вагітних з екстрагенітальною патологією?
8. Провести співбесіду з вагітною з екстрагенітальними захворюваннями з метою пояснення необхідності своєчасного обстеження і регулярного нагляду її в жіночій консультації, або в спеціалізованих закладах.

#### **Тестові завдання**

1. У жіночу консультацію до лікаря звернулася вагітна П., 6-7 тижнів вагітності. З анамнезу з'ясовано, що жінка з 15 років хворіє на цукровий діабет у тяжкій формі. За заключенням окуліста ретинопатія II ст. Мала 2 вагітності, які закінчилися мертво-народженням. Вміст цукру в крові - 15 ммоль/л. При бімануальному дослідженні встановлено, що матка збільшена (як при вагітності, терміном до 7 тижнів). Тактика лікаря?

- A** Показано переривання вагітності.
- B** Пролонгування вагітності під контролем рівня цукру в крові
- C** Консультація генетика
- D** Консультація ендокринолога
- E** Госпіталізація в критичні терміни вагітності

2. У вагітної 24 років діагноз: "Вагітність I, 36 тижнів. Прееклампсія середнього ступеня тяжкості. Цукровий діабет I типу, середнього ступеня тяжкості, компенсований. Хронічна внутрішньоутробна гіпоксія плода". Тактика?

- A** ( Розродження шляхом кесаревого розтину в плановому порядку.
- B** Інтенсивна терапія протягом декількох годин з наступним кесаревим розтином.
- C** Комплексна терапія гестозу протягом доби з наступним розродженням.
- D** Передопераційна підготовка з ШВЛ протягом декількох годин з наступним кесаревим розтином.
- E** Терапія гестозу, зберігаюча терапія.

3. Первістка 21 року, що страждає на цукровий діабет, надійшла до пологового будинку в терміні вагітності 26 тижнів зі скаргами на нудоту, блювоту, зневоднення, гострий біль у животі. Стан важкий, свідомість порушена. АТ 90\60 мм рт ст., температура тіла 35,8°C, пульс 108 в хв., слабкий. Знижений тонус очних яблук, зіниці звужені. Тонус матки не підвищений, серцебиття плода ритмічне, глухе, 170-180 уд в хв. Діагноз?

- A** \* Гіперглікемічна кома
- B** Гіпоглікемічна кома
- C** Гестоз важкого ступеню
- D** Передчасне відшарування плаценти
- E** Апендицит

#### **Ситуаційні задачі :**

1. Вагітна 26 років страждає на гіпотеріоз протягом 24 років. Отримує лікування тиреоїдіном. Надійшла під спостереження жіночої консультації в терміні 8 тижнів вагітності. Визначить тактику лікаря

Лікування тиреоїдіном під контролем рівня гормонів щитоподібної залози

2. У жінки вагітність 30 тижнів, гестаційний діабет. Після введення інсуліну з'явилося відчуття збудливості, потім непритомлення. АТ 80/50 мм.рт.ст., пульс 122 за хвилину, дихання поверхневе на обличчі піт. Яку невідкладну допомогу слід провести:

Ввести 40% розчину глюкози внутрішньовенно

3. Жінка в 6 тижнів вагітності скаржиться на спрагу, свербіння шкіри, порушення зору, поліурію. В анамнезі I тип цукрового діабету. В аналізі крові цукор 9 ммоль/л натще, після навантаження глюкозою 12 ммоль/л. Огляд окуліста: проліферативна ретинопатія. Що необхідно запропонувати жінці?

Перервати вагітність

## VIII. Методичні матеріали до практичного заняття

### Шифр МКХ-10 E.10-E.14

**Цукровий діабет** – синдром хронічної гіперглікемії, зумовленої абсолютною чи відносною інсуліновою недостатністю, що призводить до порушення усіх видів метаболізму, ураження судин (ангіопатії), нервів (нейропатії), багатьох органів і тканин.

#### **Класифікація:**

##### *1. Тип:*

- тип 1;
- тип 2.

##### *2. Ступінь тяжкості:*

- легкий;
- середній;
- тяжкий.

##### *3. Стан компенсації:*

- компенсація;
- субкомпенсація;
- декомпенсація.

##### *4. Ускладнення:*

###### *4.1. Гострі:*

- кетоацидотична кома;
- гіперосмолярна кома;
- лактацидемічна кома;
- гіпоглікемічна кома.

###### *4.2. Хронічні (пізні):*

##### Мікроангіопатії:

- нефропатія;
- ретинопатія;
- мікроангіопатія нижніх кінцівок.

##### Макроангіопатії:

- ішемічна хвороба серця;
- ішемічна хвороба мозку;
- макроангіопатія нижніх кінцівок;
- інші.

Нейропатії.

##### Ураження інших органів:

- діабетична катаракта;
- гепатопатія;
- ентеропатія;
- остеоартропатія;
- інші.

**Діагностика.** Під час вагітності не проводиться. Діагноз остаточно встановлено до вагітності.

Виділяють 3 стадії в перебігу цукрового діабету при вагітності:

1 ст. – з 10 тижнів вагітності і продовжується 2-3 місяці. В цей період необхідно знизити дозу інсуліну на 1/3, т.я. підвищується толерантність до глюкози.

2 ст. – на 24-28 тижні - зниження толерантності до глюкози, необхідність в підвищенні дози інсуліну.

3 ст. – пов'язана з пологами, при яких витрачається велика кількість глюкози для забезпечення енергетичних затрат. Цукор крові визначати кожних 4 години, проводити його корекцію. Вагітним і роділлям призначають лише інсулін не пролонгованої дії.

**У випадку пролонгування вагітності** - не допускати добового коливання цукру в межах 5,55-8,35 ммоль/л (100-150 мг%). Вагітні з цукровим діабетом повинні обов'язково пройти стаціонарне обстеження і тому госпіталізуються в ендокринологічні лікарні в ранні терміни вагітності (8-10 тижнів) з метою визначення ступеню важкості діабету, вибрати дозу інсуліну, в 20-24 тижні - для визначення лікувальної дози інсуліну і в 32-36 тижнів - у ВПВ для підготовки до пологів, визначення терміну і методу пологорозрішення.

**Можливі ускладнення вагітності** при цукровому діабеті: самовільне передчасне переривання вагітності (зустрічається в 15-31% випадків), частіше пізні викидні в 20-27 тижнів вагітності, гестози (30-50% випадків), багатоводдя (20-30%), запальні захворювання сечовивідних шляхів (16%) і гострий пієлонефрит у 16%, ФПН; збоку плода – аномалії розвитку (8%), гігантський плід, гіпоксія плода, антенатальна смерть плода (24%), рання дитяча смертність (до 10%). При пологах: несвоєчасний вилив навколоплідних вод, слабкість пологової діяльності, “клінічно” вузький таз, травми пологових шляхів, дистрес плода, кровотечі в III періоді і ранньому післяпологовому періоді; в післяпологовому періоді – інфекційні захворювання.

Доношування вагітності допустиме при неускладненому перебігу вагітності і відсутності ознак гіпоксії плода. Більшість клініцистів рекомендують дострокове пологорозрішення з 36 до 38 тижнів вагітності. Вибір методу пологорозрішення залежить від перебігу цукрового діабету, стану матері, стану плода і його розмірів.

### **Спеціалізована медична допомога:**

#### **1. У першому триместрі вагітності:**

1.1. Детально ознайомлюються з історією хвороби, спільно з ендокринологом проводиться огляд хворої, призначається комплексне обстеження: глікемія натще та після їжі, добова глюкозурія, ацетонурія, концентрація глікозильованого гемоглобіну A<sub>1c</sub>; показники функції нирок, огляд очного дна.

1.2. Вирішується питання щодо можливості виношування вагітності.

1.2.1. Протипоказання до виношування вагітності (до 12 тижнів):

- діабетична нефропатія IV або V стадії за Mogensen;
- клінічні прояви діабетичної макроангіопатії (ішемічна хвороба серця, ішемічна хвороба мозку, ішемія нижніх кінцівок);
- кома або прекоматозний стан у I триместрі;
- концентрація глікозильованого гемоглобіну A<sub>1c</sub> у I триместрі >10%.

1.3. Хворим з цукровим діабетом типу 2 відміняються пероральні цукрознижуючі засоби і призначається людський інсулін у картридждній формі.

1.4. Хворих з цукровим діабетом типу 1 “переводять” з інсуліну тваринного походження на людський інсулін, проводиться корекція (зазвичай, зменшення) дози.

1.5. Проводиться УЗД у 10–12 тижнів.

## **2. У другому триместрі :**

2.1. Критерії компенсації вуглеводного метаболізму:

- нормоглікемія натше (3,3–5,6 ммоль/л);
- нормоглікемія упродовж доби (до 8,0 ммоль/л);
- відсутність гіпоглікемій;
- відсутність ацидозу.

2.2. Планова госпіталізація у 22–24 тижні вагітності для корекції інсулінотерапії, виявлення ознак затримки внутрішньоутробного розвитку плода або діабетичної фетопатії, попередження багатоводдя, прееклампсії, інфекційних ускладнень.

2.3. Показання до негайної госпіталізації:

- декомпенсація вуглеводного метаболізму;
- прогресування судинних ускладнень;
- артеріальна гіпертензія;
- ниркова недостатність;
- ускладнення перебігу вагітності (загроза переривання, багатоводдя, прееклампсія);
- порушення стану плода.

2.4. Ознаки діабетичної фетопатії:

- збільшення швидкості щотижневого приросту середнього діаметра живота до 3,6 мм чи більше;
- збільшення швидкості щотижневого приросту середнього діаметра грудної клітки до 3,4 мм чи більше;
- підвищення погодинної екскреції сечі плодом до 7,6 мл чи більше.

## **3. У третьому триместрі:**

3.1. Моніторинг стану плода в стаціонарі – УЗД кожні 2 тижні; кардіотокографія щотижня, актографія двічі на день.

3.2. Ознаки діабетичної фетопатії:

- подвійний контур голівки;
- подвійний контур тулуба;
- багатоводдя;
- макросомія (при нормальних розмірах голівки).

3.3. Ознаки гіпоксії плода:

- зниження індексу дихальних рухів (відношення часу дихальних рухів плода до загальної тривалості дослідження, %) менше 25%;
- дихальні рухи за типом “задуха”, “тикавкоподібні” рухи, періоди апное (>100 с);
- прогресивне зниження індексу рухової активності (відношення часу рухів плода до загальної тривалості дослідження, %);
- базальна брадикардія;
- ареактивний тип кардіотокограми;
- спонтанні децелерації великої амплітуди;
- подовжені децелерації;
- зменшення у динаміці кількості рухів плода на п’ять і більше щодня за даними актографії.

3.4. Оцінка зрілості легенів плода проводиться за необхідності передчасного розродження або розродження хворої з поганою компенсацією діабету шляхом визначення співвідношення лецитин/сфінгомієлін, пальмітинова кислота/стеаринова кислота та наявності фосфатидилгліцерину у навколоплідних водах, отриманих трансабдомінальним амніоцентезом.

3.4.1. Критерії зрілості легенів плода:

- співвідношення лецитин/сфінгомелін □ 3:1;
- співвідношення пальмітинова кислота/стеаринова кислота □ 4,5:1;
- фосфатидилгліцерин присутній.

### 3.5. Профілактика респіраторного дистрес-синдрому:

- жорстка компенсація вуглеводного метаболізму у III триместрі (А);
- пролонгування вагітності до повних 37 тижнів чи більше (А);
- фосфатидилхолінові ліпосоми 10–15 мг/кг внутрішньовенно повільно або крапельно 10 днів (С);
- амброксол 1000 мг у 500 мл розчину натрію хлориду 0,9% внутрішньовенно крапельно (40–45 крап./хв.) 5 днів (С).

3.6. Підготовка шийки матки за необхідності проводиться препаратами простагландину E<sub>2</sub> (динопростон).

### **Розродження.**

Ведення пологів через природні пологові шляхи є оптимальним варіантом, але при цьому враховувати розміри тазу і плода (може виникати клінічна невідповідність), значні травми пологових шляхів матері і плода (переломи ключиці, внутрішньочерепні травми). Пологи вести в присутності ендокринолога з адекватним знеболенням, корекцією пологової діяльності при виникненні слабкості пологових сил, не форсувати виведення плечиків (диспропорція між розмірами голівки і плечиків), профілактика кровотечі в III і ранньому післяпологовому періодах, профілактика післяпологових інфекційних захворювань, лактаційного маститу та гіпогалактії.

Після народження дитини необхідно організувати спеціалізоване над ним спостереження, так як вони народжуються в стані гіпотонії, гіподинамії (зниження м'язевого тону), порушенням дихання (дистрес-синдром), боротьба з гіпоглікемією (вводять глюкозу) та ін.

Інтранатальна смертність досягає 25-30‰, постнатальна – 10‰, перинатальна – 10-20‰.

#### 1. Показання до планового кесаревого розтину:

- «свіжі» крововиливи у сітківку;
- прееклампсія середньої тяжкості чи тяжкого ступеня;
- дистрес плода;
- тазове передлежання;
- маса плода > 4000 г.

2. Протипоказаннями до планового кесаревого розтину є діабетичний кетоацидоз, прекоматозний стан, кома.

3. Родозбудження за достатньої зрілості шийки матки починається з амніотомії і проводиться внутрішньовенним краплинним введенням окситоцину (5 ОД) або простагландину E<sub>2</sub> (5 мг), розчинених у 500 мл 5% глюкози.

4. Контроль глікемії під час пологів проводиться щогодини.

5. Контроль стану плода здійснюється моніторним спостереженням.

6. Знеболення пологової діяльності – епідуральна анестезія.

7. Ретельний контроль та корекція артеріального тиску.

8. Виведення голівки проводиться в інтервалі між потугами, щоб народження плечового поясу співпало з наступною потугою.



9. У разі відсутності повного розкриття шийки матки упродовж 8 годин вирішується питання про закінчення пологів шляхом кесаревого розтину.

### **Лікування.**

1. Мета лікування цукрового діабету під час вагітності – максимально повна і стійка компенсація вуглеводного метаболізму.

2. Критерії ефективності лікування – див. п. 4.2.1.

За лабільного перебігу діабету припускається глікемія натще до 6,1 ммоль/л, через годину після їжі – до 8,5 ммоль/л.

3. Дієта:

3.1. Добова калорійність раціону – 30–35 ккал/кг ідеальної маси тіла.

3.2. Якісний склад добового раціону:

- білки – 25–30% калорійності;
- вуглеводи – 45–50%;
- жири – 30%.

Легкозасвоєвані вуглеводи виключають.

3.3. Їжу приймають 5–6 разів з інтервалами 2–3 години.

4. Інсулінотерапія:

4.1. Середня добова доза:

- I триместр 0,5–0,6 ОД/кг,
- II триместр 0,7 ОД/кг,
- III триместр 0,8 ОД/кг.

4.2. Режими інсулінотерапії:

4.2.1. Інтенсифікований – використовується лише інсулін короткої дії 4–5 разів на добу за умови обов'язкового самоконтролю вагітною глікемії індивідуальним глюкометром.

4.2.2. Базис-болусний – інсулін короткої дії (простий інсулін) вводять за 20–30 хв. перед трьома основними прийомами їжі, інсулін середньої тривалості дії (напівдобовий інсулін) – перед сніданком та ввечері перед сном.

- 2/3 добової дози (базис) забезпечується пролонгованим інсуліном, 1/3 (болус) – простим.

- 2/3 базис дози вводять зранку, 1/3 – ввечері.

Базис-дозу ділять на три частини, виходячи з кількості вуглеводів, що їх вживає вагітна на сніданок, обід та вечерю. Співвідношення кількості вуглеводів та дози інсуліну (г/ОД) таке:

сніданок 5:1

обід 7:1

вечеря 7:1.

4.3. Мета інсулінотерапії під час пологів – підтримання глікемії в межах 4,5–7,5 ммоль/л.

4.4. Для корекції глікемії під час пологів або операції кесаревого розтину застосовують інсулін короткої дії (підшкірно або внутрішньовенно) та інфузією 5% або 10% глюкози.

**Лікування діабетичної коми:** вводять інсулін 50-100 од на 20 мл 20% розчину глюкози в/в і 50 од п/ш, а потім по 25-50 од кожні 2 години під контролем цукру крові.

З метою боротьби з гіповолемією і гіпоглікемією вводять в/в крапельно 2-3 літри ізотонічного розчину хлориду натрію на добу і калій під контролем іонограми.

При інсулінорезистентному діабеті вводять кортикостероїди. Крім вищезазначеного проводиться симптоматична терапія – серцеві препарати, діуретики, гіпотензивні та ін.

**Гестаційний діабет** – порушення толерантності до глюкози будь-якого ступеня, яке виникло (або вперше виявлено) під час вагітності.

## **2. Діагностика** (див. алгоритм):

### **2.1. Чинники ризику гестаційного діабету (А):**

- діабет у родичів першого ступеня;
- гестаційний діабет за попередньої вагітності;
- ожиріння (>120% від ідеальної маси тіла);
- багатоводдя;
- обтяжений акушерський анамнез:
- крупний плід (> 4000 г);
- мертвонародження;
- вроджені вади розвитку плода.
- глюкозурія (встановлена двічі або більше).

2.2. Показанням до негайного обстеження на гестаційний діабет, окрім наявності чинників ризику, є глікемія натще: у плазмі венозної крові  $\square$  5,83 ммоль/л, у цільній капілярній крові  $\square$  5,0 ммоль/л (А).

2.3. **Техніка годинного тесту толерантності до глюкози (ТТГ)** з навантаженням 50 г: у будь-який час, необов'язково натще, вагітній дається випити розчин 50 г глюкози у 200 мл води, через 1 годину визначається глікемія у плазмі венозної крові.

2.4. **Техніка тригодинного тесту толерантності до глюкози (ТТГ)** з навантаженням 100 г: вранці натще (останній прийом їжі не менше ніж за 12 годин) у периферичну вену встановлюється катетер і береться кров для визначення глікемії, дається випити розчин 100 г глюкози у 250 мл води з додаванням лимонного соку, кров для визначення глікемії береться через 1, 2 та 3 години. Упродовж дослідження вагітна має перебувати у стані спокою (сидячи або лежачи) і не їсти, може пити воду

2.5. Нормальні показники концентрації глюкози (ммоль/л) у плазмі венозної крові вагітних при тригодинному ТТГ з 100 г глюкози (А):

- натще < 5,83;
- 1 год. < 10,55;
- 2 год. < 9,16;
- 3 год. < 8,05.

## **3. Лікування:**

### **3.1. Дієтотерапія (А):**

3.1.1. Калорійність добового раціону – 30–35 ккал/кг ідеальної маси (2000–2400 ккал/доб).

3.1.2. У разі ожиріння (>120% ідеальної маси тіла) – 25 ккал/кг/доб, при недостатній масі (< 80%) – 40 ккал/кг/доб.

### **3.1.3. Якісний склад харчового раціону:**

- вуглеводи – 45–50% добового калоражу;
- білки – 20–30%;
- жири – 25–30%.

3.1.4. Повністю виключаються легкозасвоювані вуглеводи (моносахариди), рекомендується вживання продуктів, багатих на клітковину.

### **3.1.5. Режим харчування:**

- сніданок – 25% добового калоражу;
- другий сніданок 25%;
- обід 35%;
- вечеря 15%.

Окрім чотирьох основних прийомів їжі призначаються один-два малокалорійних додаткових в інтервалах між ними.

### **3.2. Інсулінотерапія (С):**

3.2.1. Призначення здійснюють лише в умовах стаціонару.

3.2.2. Використовується лише людський інсулін у картриджній формі (вводиться шприц-ручкою).

3.2.3. До першого введення проводиться внутрішньошкірна проба.

3.2.4. Хвору навчають самоконтролю глікемії.

3.2.5. Починають з призначення малих доз інсуліну короткої дії (2–4 ОД) за 20 хв. перед основними прийомами їжі. Контролюють глікемію натще та постпрандіальну (через 1 год.), коригуючи дози інсуліну. Якщо глікемія натще утримується у плазмі венозної крові  $\square$  5,83 ммоль/л (або у капілярній крові  $\square$  5,0 ммоль/л), призначається додатково ін'єкція інсуліну середньої тривалості (напівдобовий інсулін) перед сном.

3.2.6. Критеріями ефективності терапії гестаційного діабету (компенсації) є: нормоглікемія натще та упродовж доби, у т.ч. після їжі, відсутність кетозу та епізодів гіперглікемії.

#### **4. Тактика ведення вагітності і пологів .**

4.1. За необхідності корекції інсулінотерапії та відсутності акушерських ускладнень хвору госпіталізують до ендокринологічного відділення.

4.2. У разі розвитку ускладнень (гіпертензія вагітних, преєклампсія, багатоводдя, гіпоксія плода) лікування проводиться у спеціалізованому відділенні екстрагенітальної патології вагітних.

4.3. Найбільш адекватними методами моніторингу стану плода є актографія та визначення біофізичного профілю.

4.3.1. Актографія – підрахунок вагітною кількості рухів плода упродовж години вранці та ввечері.

4.3.2. Біофізичний профіль плода – визначення під час ультразвукового дослідження та кардіотокографії (нестресовий тест) рухів плода, тонів серця, реактивності, дихання та об'єму амніотичної рідини.

4.4.3. За необхідності розродження хворої у терміні менше 37 тижнів проводиться оцінка зрілості легенів плода.

4.4.4. За необхідності передпологової підготовки шийки матки це проводиться за допомогою препаратів простагландину E<sub>2</sub> місцево.

#### **Захворювання щитовидної залози і вагітність**

При вагітності спостерігається підвищення функції щитовидної залози і підвищення секреції тиреоїдних гормонів в I триместрі. По мірі розвитку вагітності частина цих гормонів пов'язується з білками крові і стає біологічно неактивною, а концентрація активних фракцій залишається такою, яка була до вагітності.

Щитовидна залоза плода починає функціонувати рано - з 12-16 тижнів внутрішньоутробного розвитку; до пологів гіпофізарно-тиреоїдна система плода в функціонально-активному стані. Тиреотропний гормон через плаценту не переходить, а тироксин і трийодтиронін – проходять і від плода до матері, і від матері до плода.

Найчастіше вагітність поєднується з базедовою хворобою, при якій спостерігається гіперплазія, гіпертрофія і гіперфункція щитовидної залози. Ця патологія зустрічається від 0,19 до 8%.

Вагітні скаржаться на тахікардію, підвищену нервозність, втомлюваність, порушення сну, відчуття жару, підвищену пітливість, тремор рук, екзофтальм, збільшення шиї. В II половині при легкій формі захворювання спостерігається ремісія захворювання і у деяких хворих спостерігається гіпотиреоїдний стан, за рахунок зв'язування гормонів з білками. При середній і важкій формах захворювання в II половині вагітності (з 28-30 тижнів вагітності) розвивається серцева недостатність (у зв'язку зі зміною гемодинаміки). Тахікардія досягає 120-140 уд/хв, частішає дихання, високий пульсовий тиск, інколи розвивається миготлива аритмія.

Ускладнення вагітності

1. Невиношування у 46% (деякі автори вважають, що підвищений синтез тироксину несприятливо впливає на імплантацію заплідненого яйця, що призводить до викидню).
2. Ранні гестози, що співпадає із загостренням хвороби і це пов'язують зі змінами в ЦНС і

обмінних процесів. Гестоз при базедовій хворобі перебігає несприятливо, погано піддається лікуванню, в зв'язку з чим вагітність вимушені переривати.

В II половині вагітності розвиваються пізні гестози і частіше всього вони перебігають з гіпертензивним синдромом.

Пологи у більшості роділь проходять без ускладнень, часто відбуваються швидко, пологова діяльність активна.

В III періоді нерідко виникають кровотечі в зв'язку з порушенням гомеостазу. В перші дні після пологів спостерігається загострення базедової хвороби, симптоми якої посилюються з лактацією. Інколи лактацію призупиняють в зв'язку із загостренням хвороби і лікуванням хворої, так як препарати переходять в молоко і в організм дитини.

**Лікування:** настій валеріани, пустирника. Дійодтиронін по 0,05x2 рази на день при легкій формі тиреотоксикозу. При середньому ступені - 0,15-0,2 г/доб. і за 2-3 тижні до пологів припиняють прийом дійодтироніну. При веденні важких форм хвороби назначають мерказоліл 0,005 до 40 мг в день і по 60 мг в день – при тяжких. При досягненні еутиреїдного стану дозу зменшують до 5 мг на день.

Вплив тиреоїдних гормонів на плід: впливають на ріст і розвиток плоду, розвиток легеневої тканини, на процеси мієлінізації головного мозку.

Вади у дітей спостерігаються у 19%, із них у 4% - вади розвитку мозку, у 0,8% - серцево-судинної системи, у 8,6% вади розвитку статевих органів, у 4% - кили, у 0,8% - дефект м'якого піднебіння і у 0,8% хвороба Дауна.

У народжених дітей спостерігається зниження гормонів щитовидної залози, що пов'язують з пригніченням тиреоїдної функції гіпофізу плода материнськими тироксинами.

У 12% спостерігається гіпотиреоз. У дітей суха набрякла шкіра, пергаментність кісток черепа, збільшення язика, м'язева гіпотонія, гіпорексія, сповільнена перистальтика кишківника. Ці явища проходять в перші 2 тижні життя дитини, половина дітей потребує проведення замісної гормонотерапії.

Ведення вагітності

Вагітна знаходиться під наглядом акушера і ендокринолога. При важких формах базедової хвороби вагітність протипоказана, для цього вагітну необхідно госпіталізувати в ранні терміни вагітності, обстежити. При вузлових формах показано оперативне лікування в кінці I триместру. На протязі вагітності – контроль за рівнем гормонів і обов'язкове лікування. При загостренні хвороби – госпіталізація. В пологах проводити профілактику кровотечі в III періоді пологів. Новонароджені повинні бути під постійним наглядом і їм проводити адекватне лікування.

При гіпотиреозі вагітність рідко настає, але якщо і настає, то діти народжуються неповноцінними. Вагітність переривається навіть при субклінічних формах гіпотиреозу. Нерідко у вагітних розвивається залізодефіцитна анемія. При пологах розвивається слабкість пологових сил.

У вагітних стан може покращитися за рахунок гормонів плода. Новонароджені часто народжуються з ознаками гіпотиреозу, аномаліями розвитку мозку, хворобою Дауна.

Вагітні з гіпотиреозом відносяться до групи ризику, їм необхідно проводити лікування: тиреоїдін 0,1 № 50 по 1 таб. 2-3 рази на день; трийодтиронін 0,00002 по 1 таб. 1-2 рази на день на протязі всієї вагітності під контролем дослідження гормонів.

### **Захворювання наднирників і вагітність**

Під час вагітності підвищується функція наднирникових залоз, але велику роль в обміні стероїдних гормонів під час вагітності відіграють наднирникові залози плода, які утворюються на 31 день ембріогенезу. До 16 тижнів вагітності наднирникові залози досягають найбільших розмірів і переважають розміри нирок. АКТГ починає виділятися гіпофізом з 9-11 тижнів вагітності. Вже в I триместрі вагітності розпочинається стероїдогенез в наднирникових залозах плода. Головним продуктом наднирників плода є дегідроепіандростерон, який використовується для біосинтезу естріолу в плаценті. Для цього плід споживає плацентарний прогестерон, а з нього в наднирникових залозах утворюються кортикостероїди, необхідні для гомеостазу плода.

При гіперфункції наднирникових залоз розвивається хвороба Іценко-Кушінга, при цьому гіпоталамус виділяє в підвищеній кількості кортикотропін релізінг фактор, що призводить до гіперпродукції гіпофізом АКТГ, який в свою чергу стимулює кору наднирників і збільшується секреція кортикостероїдів. Це часто виникає при базофільній аденомі гіпофізу. Захворювання досить важке. Буває і синдром Іценко-Кушінга, коли розвиваються пухлини кори наднирників: глюкостероми (пухлина пучкового шару), або глюкоандростероми (пучкового і сітчатого шарів). При цих захворюваннях підвищується секреція кортизолу, що призводить до зміни обмінних процесів (іде розщеплення білків, жирів, переводячи їх у вуглеводи, що призводить до розвитку стероїдного діабету, остеопорозу), вимиваються солі Са з кісток, атрофія шкіри та ін. Утворюється жирова тканина, яка відкладається на череві, обличчі, плечовому поясі. Вагітність рідко настає при цій патології, але інколи ця хвороба проявляється під час вагітності і пов'язана з несприятливим перебігом вагітності (важкі форми нефропатії, кровотечі під час вагітності, при пологах, післяпологові інфекційні захворювання).

При загостренні хвороби вагітність несприятливо впливає на перебіг хвороби, шкодить здоров'ю матері і плоду. Вже в ранні терміни вагітності підвищується АТ, що призводить до розвитку ФПН і внутрішньоутробної загибелі плоду, а у вагітної розвиваються важкі ускладнення з боку серцево-судинної системи, крововиливи в життєво важливі органи. Лише при стійкій ремісії вагітність перебігає без ускладнень.

*Ускладнення:*

1. Передчасне переривання вагітності, особливо характерні викидні в 23-25 тижнів вагітності.
2. Гестози, особливо пізні, розвиваються рано у кожної третьої вагітної і перебігають з вираженим гіпертензивним синдромом, протеїнурією, набряками.

При пологах розвивається слабкість пологової діяльності, яка погано піддається лікуванню, супроводжується виникненням прееклампсії, внутрішньоутробної гіпоксії плода і навіть викликає його інтранатальну загибель.

Новонароджені діти знаходяться у важкому стані, так як біля 10% із них – глибоко недоношені, у 17% спостерігається вроджена гіпотрофія.

*Ведення вагітності:*

1. Вагітна повинна знаходитись під наглядом акушера і ендокринолога.
2. Вагітність можна дозволити лише при глибокій ремісії захворювання.

Дієта з обмеженням солі і вуглеводів, багато вітамінів.

При виникненні ускладнень – госпіталізація і їх лікування (гіпотензивні препарати, діуретики, протисудомні тв ін.).

### **Хронічна недостатність функції наднирникових залоз і вагітність**

Розвивається при двохсторонньому видаленні наднирників, а також у жінок, які тривалий час вживали кортикостероїди (при бронхіальній астмі, склеродермії, захворюваннях крові).

При даній патології знижена продукція кортизолу і альдостерону.

Недостатність глюкостероїдів призводить до адинамії, серцево-судинних порушень, шлунково-кишкових розладів, до спонтанної гіпоглікемії. Недостатність альдостерону призводить до порушення сольового обміну, дегідратації і гіпотонії. Недостатність продукції кортизолу і альдостерону призводить до підвищення продукції АКТГ і меланостимулюючого гормону гіпофізу, що призводить до гіперпігментації шкіри, зменшення ваги, гіпотонії, нападів болю в череві, нервово-психічним розладами.

Несприятливим симптомом розвитку захворювання є виникнення адісонового кризу. Цьому сприяють інфекційні захворювання, інтоксикації, психічні травми, хірургічні втручання, вагітність і пологи. При цьому розвивається дегідратація, судинні колапси, порушення роботи нирок.

Материнська смертність при хронічній наднирниковій недостатності сягає 80%. При вагітності і хронічній наднирниковій недостатності визначають 3 критичних періоди:

I період – ранні терміни вагітності, коли загальний стан вагітної різко погіршується,

нерідко у них розвивається ранній гестоз, який ускладнює перебіг захворювання.

II період – пологи, коли необхідно мобілізувати захисно-приспосовні механізми і виникає потреба в підвищенні секреції кортикостероїдів.

III період – ранній післяпологовий, коли з організму жінки виділяються плід і плацента, як активні гормональні комплекси. Крім того, в першу добу збільшується діурез, що призводить до втрати води і солі і тому нерідко в цей період розвивається адреналовий криз.

В II половині вагітності стан вагітної покращується завдяки функції надниркових залоз плоду, але можуть розвиватися пізні гестози, пов'язані з передозуванням стероїдних гормонів.

Вагітність при цьому захворюванні пролонгується на 10-12 днів, що пов'язується зі зниженням синтезу естрогенів.

При вагітності і хронічній наднирковій недостатності дуже важливо проводити замісну гормональну терапію.

В I половині вагітності призначають преднізолон по 10-15 мг/добу і Докса по 5 мг в/м через 2 дні.

В II половині вагітності дозу преднізолону зменшують до 5 мг і відміняють ін'єкції ДОКСА.

Дієта – сіль до 10,0 в день, обмеження солі К. Аскорбінова кислота до 1 г на добу.

Пологи вести консервативно, не допускати затяжних пологів, проводити знечулення, профілактику кровотечі. Оперативні втручання проводити лише за акушерськими показаннями.

В I періоді пологів преднізолон збільшити до 75 мг, ДОКСА – 5 мг, слідкувати за АТ. Преднізолон по 75 мг і ДОКСА вводити кожних 5-6 годин, при зниженні АТ до 110/70 мм.рт.ст. дозу гормональних препаратів збільшити.

В/в крапельно вводять 500 мл 0,9% розчину хлориду натрію, 1 мл 0,06% розчину корглікону і 10 мл 5% розчину аскорбінової кислоти.

В разі підготовки до операції за 1 добу назначити 50 мг гідрокортизону в/м 3 рази на протязі дня. Вранці, в день операції, в/м вводять 75 мг гідрокортизону, а в ході операції продовжують вводити 75-100 мг водорозчинного гідрокортизону.

В перші дні після пологів проводиться така ж терапія, як і під час пологів. Починаючи з 3 дня дозу гормональних препаратів зменшують (гідрокортизон по 50 мг через 8 годин і Докса 5 мг 1 раз в день).

На 5-6 день – гідрокортизон по 50 мг x 2 рази на день і преднізолон 10-15 мг.

На 7-8 день гідрокортизон 50 мг вранці і 10-15 мг преднізолону.

Новонародженим з ознаками надниркової недостатності призначають гідрокортизон по 5-7,5 мг в/м 2 рази на день. Доза гідрокортизону зменшується на 5-6 день, коли стан дітей нормалізується.

#### **IX. Основна література для опрацювання**

1. Лихачов В.К. Неотложное акушерство с неотложными состояниями: Руководство для врачей.- М.: ООО «Медицинское информационное агенство», 2010.-720 с.
2. Шехтман М.М. Руководство по экстрагенитальной патологии у беременных. М.: Триада-Х, 2003.
3. Актуальные вопросы акушерства, гинекологии и репродуктологии // Под. ред. Е.В. Коханевич. - М., 2006.
4. Гормонодиагностическая патология репродуктивной системы. Руководство для врачей./С.В.Зяблицев,Е.А.Бочерова/.-Донецк;Каштан,2009.
5. Всемирное руководство по сахарному диабету 2-го типа (Новости международной диабетической федерации) // Міжнародний ендокринологічний журнал. – 2006. – №2(4). – С. 33-35.
6. Медведь В.И., Авраменко Т. В. Сахарный диабет беременных // Doctor. – 2003. - №5 . – С. 47-49.

7. Наказ МОЗ України від 15.12.2003 № 582 «Про затвердження клінічних протоколів з акушерської та гінекологічної допомоги» (ведення вагітності у хворих на передгестаційний цукровий діабет, ведення вагітності у хворих на гестаційний діабет).
8. Наказ МОЗ України від 29.12.2003 № 620 «Про організацію надання акушерсько-гінекологічної та неонатологічної допомоги в Україні».
9. Лихачов В.К. Оперативное акушерство с фантомним курсом: Руководство для врачей.- М.: Медицинское информационное агентство, 2014.-497 с.
10. Дубоссарская З.М., Дубоссарская Ю.А. Репродуктивная эндокринология.– Донецк: Лира, 2008.– 416с.
11. Сидорова И.С. Методы исследования при беременности и в родах. - МЕДпресс-информ, 2005. - 128 с.

**Методичну розробку практичного заняття підготував к.мед.н ас. кафедри акушерства і гінекології № 2 Макаров О.Г.**

**15.09.2016**

**Прорецензував професор В.К.Ліхачов**

**Методична розробка обговорена та затверджена на засіданні кафедри акушерства і гінекології №2, протокол № 10 від 10 січня 2017 року**

**Методична розробка переглянута і доповнена „\_\_\_\_\_” \_\_\_\_\_201\_\_р.**