

МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
ВИЩИЙ ДЕРЖАВНИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД УКРАЇНИ
«УКРАЇНСЬКА МЕДИЧНА СТОМАТОЛОГІЧНА АКАДЕМІЯ»
НАВЧАЛЬНО – НАУКОВИЙ ІНСТИТУТ ПІСЛЯДИПЛОМНОЇ ОСВІТИ
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 ДО ПРОВЕДЕННЯ ПРАКТИЧНОГО
ЗАНЯТТЯ**
З ЛІКАРЯМИ - КУРСАНТАМИ ЦИКЛУ ТЕМАТИЧНОГО
УДОСКОНАЛЕННЯ «ВЕДЕННЯ ФІЗІОЛОГІЧНОЇ ВАГІТНОСТІ.
АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ АКУШЕРСТВА І ГІНЕКОЛОГІЇ В ПРАКТИЦІ
СІМЕЙНОЇ МЕДИЦИНИ»

Навчальна дисципліна	Акушерство і гінекологія
Тема:	Ведення вагітності і пологів у жінок із ендокринною патологією (код курсу 6.3)
Курс	ТУ «Ведення фізіологічної вагітності. Актуальні питання акушерства і гінекології в практиці сімейної медицини»
Спеціальність	Акушерство і гінекологія

Полтава

Кількість навчальних годин: 2 години.

I. Мета заняття

Донести до курсантів наступні знання:

- Загальні принципи надання спеціалізованої допомоги вагітним з екстрагенітальною патологією.
- Перебіг та ведення вагітності у жінок із захворюваннями щитоподібної залози.
- Перебіг та ведення вагітності у жінок із дифузним токсичним зобом.
- Перебіг та ведення вагітності у жінок із гіпотиреозом.
- Перебіг та ведення вагітності у жінок із цукровим діабетом.
- Перебіг та ведення вагітності у жінок із гестаційним цукровим діабетом.

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. Які загальні принципи надання спеціалізованої допомоги вагітним з екстрагенітальною патологією?
2. Скільки разів протягом вагітності та в які терміни необхідно в плановому порядку госпіталізувати вагітну з екстрагенітальною патологією?
3. Яка патологія ендокринної системи зустрічається найчастіше?
4. Які особливості перебігу та ведення вагітності у жінок із захворюваннями органів ендокринної системи?
5. Які ускладнення вагітності спостерігають у жінок із цукровим діабетом?
6. При яких ускладненнях цукрового діабету протипоказана вагітність?
7. Які фактори впливають на вибір часу та методу розродження у випадку цукрового діабету?
8. Як впливають захворюваннями щитоподібної залози на вагітність?
9. Які особливості перебігу та ведення вагітності у жінок із дифузним токсичним зобом?
10. Які особливості перебігу та ведення вагітності у жінок з гіпотиреозом?

IV. План проведення заняття

№ п/п	ЗМІСТ ЗАНЯТТЯ	Тривалість, хвилин
1.	Вступне слово викладача про мету заняття.	5
2.	Усне опитування інтернів згідно теми по учбовим питанням.	30
3.	Опанування практичних навичок.	30
4.	Розв'язування ситуаційних задач.	15
5.	Оцінка знань і навичок інтернів по темі заняття.	5
6.	Підсумок заняття.	5

V. Умови для проведення заняття

1. Учбова кімната.
2. Відділення патології вагітних.
3. Жіноча консультація.
4. Пологова зала.

Методичні і ілюстративні матеріали

1. Методична розробка до практичного заняття.
2. Добірка ситуаційних задач.
3. Історії пологів та історії розвитку новонароджених.
4. Кардіотокограф.

V. Перелік практичних навичок інтернів та ступінь опанування ними

№ п/п	Назва практичних навичок	Ступінь засвоєння		
		ознай	опан.	овол.
1.	Оцінити результати лабораторних досліджень, анамнезу вагітної для визначення факторів ризику або наявності патології ендокринної системи під час вагітності.		+	
2.	Оцінити результати КТГ при захворюваннях ендокринної системи під час вагітності.		+	
3.	Провести оцінку функціонального стану плода.		+	
4.	Визначити тактику ведення вагітності при захворюваннях ендокринної системи.		+	
5.	Визначити термін і тактику розродження при захворюваннях ендокринної системи.		+	
6.	Визначити методи профілактики та своєчасної діагностики захворювань ендокринної системи.		+	

VI. МЕТОДИ КОНТРОЛЮ ОПАНУВАННЯ ПРАКТИЧНИМИ НАВИЧКАМИ

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

Самоконтроль лікаря-інтерна.

Вирішення ситуаційних задач.

Комп'ютерний контроль.

Питання

1. Які загальні принципи надання спеціалізованої допомоги вагітним з екстрагенітальною патологією?
2. Скільки разів протягом вагітності та в які терміни необхідно в плановому порядку госпіталізувати вагітну з екстрагенітальною патологією?
3. Яка патологія ендокринної системи зустрічається найчастіше
4. Які особливості перебігу та ведення вагітності у жінок із захворюваннями органів ендокринної системи?
5. Які ускладнення вагітності спостерігають у жінок із цукровим діабетом?
6. При яких ускладненнях цукрового діабету протипоказана вагітність?
7. Які фактори впливають на вибір часу та методу розродження у випадку цукрового діабету?
8. Як впливають захворюваннями щитоподібної залози на вагітність?
9. Які особливості перебігу та ведення вагітності у жінок із дифузним токсичним зобом?
10. Які особливості перебігу та ведення вагітності у жінок з гіпотиреозом?

Завдання для самостійної роботи

1. Призначити і провести комплексне обстеження вагітних з екстрагенітальною патологією.
2. Своєчасно виявляти протипоказання до виношування вагітності у жінок з екстрагенітальною патологією.
3. Передбачити відхилення перебігу вагітності та пологів у жінок з цукровим діабетом, його вплив на стан вагітної, плода і новонародженого.
4. Деонтологічно пояснити вагітній з екстрагенітальними захворюваннями про необхідність своєчасного обстеження і регулярного нагляду її в жіночий консультації, або в спеціалізованих закладах.
5. Деонтологічно та обґрунтовано переконати вагітну з важкими екстрагенітальними захворюваннями у необхідності переривання вагітності за показаннями у будь-який термін вагітності.

Тестові завдання

1

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:

- A** *Ввести 40% розчину глюкози внутрішньовенно
- B** Додатково ввести інсулін
- C** Почати масаж серця
- D** Почати ШВЛ
- E** Ввести сібазон

2

Вагітній з діабетом проведено кесарів розтин в стані декомпенсації. У післяопераційному періоді стан хворої прогресивно погіршується, зростає глікемія. На момент обстеження вона була 55 ммоль/л, анурія. При огляді: хвора реагує на питання, значна дегідратація, шкіра суха, дихання поверхневе, часте, тахікардія, АТ 80/60 мм рт.ст. Який можливий попередній діагноз?

- A** * Гіперглікемічна прекома.
- B** Діабетична кетоацидемічна прекома.
- C** Гостра ниркова недостатність.
- D** Гіпоглікемічний стан.
- E** Гостра наднирникова недостатність

3

Вагітна 22 років знаходиться в пологовому будинку з терміном вагітності 36 тижнів, цукровим діабетом, інсулінозалежна форма, ускладнена явищами нейроретинопатії. При черговому огляді жінка скаржиться на погіршення зору, туман перед очима, головний біль. На очному дні: крововиливи різної давнини, дегенеративні зміни, сполучнотканинні тяжі по ходу судин сітківки. Яка тактика ведення пологів у даному випадку?

- A** Плановий кесаревий розтин
- B** Кесаревий розтин в ургентному порядку
- C** Підготовка пологових шляхів протягом 2-3 діб, збудження пологів окситоцином
- D** Амніотомія з подальшим призначенням окситоцину та ензапросту
- E** Лікування основного захворювання до розвитку спонтанної пологової діяльності

4

Вагітна 25 років з терміном вагітності 37 тижнів, знаходиться у вкрай збудженому стані, координація порушена, дихання поверхневе, пульс частий, шкіра волога. Через 20 хвилин

сталася кома. Рівень цукру у крові - 1.5 ммоль/л. Ацетон у сечі відсутній. Яке ускладнення виникло у даної хворої?

- A** * Гіпоглікемічна кома
- B** Кетоацидотична кома
- C** Гіперглікемічна кома
- D** Епілепсія
- E** Еклампсія

5

Вагітна, 26 років, хворіє цукровим діабетом I типу з 10 років. Консультована окулістом, діагностована ангіопатія судин сітківки. В даний час термін вагітності 36-37 тижнів, тазове передлежання плоду, тенденція до макросомії, фетоплацентарна недостатність. Яка тактика лікаря дасть змогу профілакувати можливі ускладнення?

- A** * Розродження шляхом операції кесарського розтину в терміні 37-38 тижнів
- B** Розродження через природні родові шляхи в 36-37 тижнів
- C** Кесарський розтин при доношеній вагітності в 40 тижнів
- D** Розродження через природні родові шляхи в 40 тижнів
- E** Накладення акушерських щипців при доношеній вагітності

Ситуаційні задачі :

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?

2

Вагітна 24 років надійшла під нагляд жіночої консультації в 8 тижнів вагітності. Скаржиться на слабкість, швидку втомлюваність, пітливість, кашель, підвищення температури тіла до 37,5°C. З 14 років страждає на інсулінозалежний цукровий діабет. Консультована терапевтом та фтизіатром, встановлено діагноз туберкульозу легень. Якою повинна бути тактика лікаря?

VII. Методичні матеріали до практичного заняття

Загальні принципи надання спеціалізованої допомоги вагітним з екстрагенітальною патологією

Вагітних із захворюваннями внутрішніх органів необхідно протягом вагітності госпіталізувати у плановому порядку тричі.

Перша планова госпіталізація проводиться у ранній термін вагітності (до 12 тижнів) для уточнення діагнозу, обстеження, вирішення питання про можливість доношування вагітності (якщо немає умов для вирішення цього питання амбулаторно)..

Друга планова госпіталізація у відділення екстрагенітальної патології (ЕГП) проводиться з метою обстеження, комплексного лікування та профілактики ускладнень у «критичні» для кожного захворювання періоди:

- у разі серцево-судинної патології та захворювань органів дихання у 28-32 тижні вагітності (період максимального гемодинамічного навантаження та найтяжчих умов для функції зовнішнього дихання і легеневого кровообігу);
- у разі гіпертонічної хвороби - у 22-26 тижнів (період частого розвитку прееклампсії, гіпертонічних кризів, розвитку плацентарної недостатності);
- у разі захворювань печінки і нирок - в 22-26 тижнів (період максимального навантаження на ці органи, приєднання пізнього гестозу)

- у разі цукрового діабету та інших ендокринних захворювань - у 20-24 тижні (період частого розвитку декомпенсації і необхідності корекції дози інсуліну або інших гормональних препаратів).

Третя планова госпіталізація виконується у відділення ЕГП в 37-38 тижнів для підготовки до пологів та розродження, у разі цукрового діабету - на 33-34 тижні вагітності. План ведення пологів вирішується колективом лікарів за участю відповідного спеціаліста (терапевта, ендокринолога, нефролога тощо).

Екстрена госпіталізація у відділення ЕГП вагітних проводиться у разі погіршення стану здоров'я матері та плода.

Огляд терапевтом повинен проводитись до 28 тижнів вагітності не рідше одного разу на місяць. За умов захворювань органів серцево-судинної системи, цукрового діабету та іншої важкої патології - не рідше одного разу на 2 тижні, а після 28 тижнів - не рідше одного разу на тиждень.

ВЕДЕННЯ ВАГІТНОСТІ У ХВОРИХ НА ПЕРЕДГЕСТАЦІЙНИЙ ЦУКРОВИЙ ДІАБЕТ

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;
- лактацидемична 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 плоду. 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 А_{1с}; 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 А_{1с} у I триместрі >10%.

1.3. Хворим з цукровим діабетом типу 2 відміняються пероральні цукрознижуючі засоби і призначається людський інсулін у картриджній 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 натще (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”, “гикавкоподібні” 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/сфінгомієлін \square 3:1;
- співвідношення пальмітинова кислота/стеаринова кислота \square 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 Е₂ (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 гіпогалакції.

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 Е₂ (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%.

Легкозасвоювані 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. Режимы 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-болюсний – 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 (болюс) – 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.

ВЕДЕННЯ ВАГІТНОСТІ У ХВОРИХ НА ГЕСТАЦІЙНИЙ ДІАБЕТ

Шифр МКХ-10 - О.24.4

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 E₂ 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 ший. 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 еутиреоїдного 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 кожній третій вагітній 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 та 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 глюкокортикоїдів 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 болі 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-присосовні 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 наднирниковій 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.

VIII. Основна література для опрацювання

1. Медведь В.И. Введение в клинику экстрагенитальной патологии беременных. – К.: Авиценна, 2004. 0 164 с.
2. Медведь В.И., Авраменко Т.В. Сахарный диабет беременных // Doctor. – 2003. – № 5. – С. 47-49.
3. Наказ МОЗ України № 676 від 31.12.2004. Про затвердження клінічних протоколів з акушерської та гінекологічної допомоги. – Київ, 2004. – 185 с.
4. Шехтман М.М. Руководство по экстрагенитальной патологии у беременных. – М.: Триада-Х, 1999. – 816 с.і
5. Степанківська Г.К., Михайленко О.Т. Акушерство. — К., 2000.
6. Акушерство/Під редакцією Грищенка В.І. — Харків, 2000.
7. Лихачев В.К. Практическое акушерство с неотложными состояниями. –руководство для врачей, М. ГЭОТАР