

ОНМедУ, кафедра акушерства і гінекології. Практичне заняття №16. Дистрес плода під час вагітності і в пологах. Затримка розвитку плода

**МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

Факультет медичний

Кафедра акушерства та гінекології

ЗАТВЕРДЖУЮ
Проректор з науково-педагогічної роботи
Едуард БУРЯЧКІВСЬКИЙ
«29» серпня 2024 року



**МЕТОДИЧНА РОЗРОБКА ДО ПРАКТИЧНОГО ЗАНЯТТЯ
З НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**

Факультет медичний, курс V

Навчальна дисципліна «Акушерство та гінекологія»

Практичне заняття №16. Тема: Дистрес плода під час вагітності і в пологах.
Затримка розвитку плода

ОНМедУ, кафедра акушерства і гінекології. Практичне заняття №16. Дистрес плода під час вагітності і в пологах. Затримка розвитку плода

ОНМедУ, кафедра акушерства і гінекології. Практичне заняття №16. Дистрес плода під час вагітності і в пологах. Затримка розвитку плода

Затверджено:

Засіданням кафедри акушерства та гінекології Одеського національного медичного університету

Протокол №1 від «29» серпня 2024 року

Завідувач кафедри



д.мед.н., професор Ігор ГЛАДЧУК

Розробник:

к.мед.н., доцент кафедри
акушерства та гінекології



Ганна ЛАВРИНЕНКО

Методичні рекомендації до практичного заняття. ОПП «Медицина», 5 курс, медичний факультет. Дисципліна «Акушерство та гінекологія».

Практичне заняття №16

Тема: «Дистрес плода під час вагітності і в пологах. Затримка розвитку плода»

Мета: Засвоїти функції плаценти, поняття плацентарна дисфункція, класифікацію плацентарної дисфункції, поняття затримка розвитку плода, малий для гестаційного віку (МГВ) плід, поняття дистрес плоду, методи діагностики внутрішньоутробного стану плода, методи діагностики дисфункції плаценти, критерії оцінки стану плода при дослідженні його біофізичного профілю, параметри серцевого ритму при аналізі КТГ, тактику ведення вагітності з дистресом плода.

Основні поняття: Плацентарна дисфункція, дистрес плода, затримка розвитку плода: фактори ризику, класифікація, діагностика, тактика ведення вагітності, профілактика.

Методи діагностики стану плода: неінвазивні - УЗД, КТГ, біофізичний профіль плода, доплерометрія, МРТ; інвазивні - амніоцентез, кордоцентез, біопсія хоріону. Біохімічні методи дослідження у різні терміни вагітності.

Обладнання: Професійні алгоритми, структурно-логічні схеми, таблиці, муляжі, відеоматеріали, результати лабораторних та інструментальних досліджень, ситуаційні задачі, пацієнти, історії хвороби.

Навчальний час: 4 год.

I. Організаційні заходи (привітання, перевірка присутніх, повідомлення теми, мети заняття, мотивація здобувачів вищої освіти щодо вивчення теми).

На підставі багатьох досліджень доведено, що здоров'я новонародженого в значній мірі визначається течією антенатального періоду. Встановлено, що найбільш частою причиною порушень стану плода під час вагітності є плацентарна дисфункція.

Плацентарна дисфункція служить головною причиною розвитку дистреса плода, затримки росту й розвитку плода, тому дуже важливо під час вагітності правильно оцінювати функції плаценти та проводити адекватну терапію її дисфункції з метою пролонгування вагітності до строку. Рання діагностика вродженої патології плода та патології плаценти, а також своєчасна терапія патологічних змін забезпечує народження здорового малюка.

Знання сучасних методів діагностики антенатального періоду плода під час неускладненої вагітності сприяє виявленню патології плода на ранніх етапах терміну вагітності.

II. Контроль опорних знань (письмова робота, письмове тестування, тестування онлайн, фронтальне опитування тощо).

2.1. Вимоги до теоретичної готовності здобувачів вищої освіти до виконання практичних занять.

Вимоги до знань:

- Мати навички комунікації та клінічного обстеження пацієнта.
- Здатність визначати перелік необхідних клініко-лабораторних та інструментальних досліджень та оцінювати їх результати.
- Здатність встановлювати попередній та клінічний діагноз захворювання
- Здатність діагностувати невідкладні стани
- Здатність визначати тактику та надавати екстрену медичну допомогу
- Здатність виконувати медичні маніпуляції

- Здатність проводити консультування з питань планування сім'ї, визначати тактику ведення фізіологічної вагітності, фізіологічних пологів та післяпологового періоду.
- Здатність вести медичну документацію.

Перелік дидактичних одиниць:

Плацентарна дисфункція, дистрес плода, затримка розвитку плода: фактори ризику, класифікація, діагностика, тактика ведення вагітності, профілактика.

Методи діагностики стану плода: неінвазивні - УЗД, КТГ, біофізичний профіль плода, доплерометрія, МРТ; інвазивні - амніоцентез, кордоцентез, біопсія хоріону. Біохімічні методи дослідження у різні терміни вагітності.

2.2. Питання (тестові завдання, задачі, клінічні ситуації) для перевірки базових знань за темою заняття.

Питання:

1. Яке визначення поняття дисфункція плаценти?
2. Яка класифікація дисфункції плаценти?
3. На підставі яких методів можлива діагностика ЗРП?
4. Які методи використовуються для діагностики функціонального стану плода при ЗРП?
5. Яка тактика ведення вагітності та розродження жінок із ЗРП?

6. Що означає термін «дистрес плода»?
7. Які методи використовуються для діагностики дистресу плода?
8. Які порушення серцебиття плода при аускультативі свідчать про дистрес плода?
9. За якими критеріями оцінюється стан плода при дослідженні його біофізичного профілю?
10. Які параметри серцевого ритму оцінюють при аналізі КТГ?
11. Які критерії доплерометричного дослідження свідчать про наявність патологічного кровоплину в артерії пуповини?
12. Яка тактика ведення вагітності з дистресом плода?
13. Що є показанням для екстреного розродження шляхом кесаревого розтину після 30 тижнів вагітності?
14. Які методи діагностики дистресу плода використовуються під час пологів?
15. Які параметри серцевого ритму при кардіотокографічному дослідженні свідчать про наявність дистресу плода під час пологів?
16. Яка тактика ведення пологів при визначені дистресу плода?

Типові задачі

1. Роділля Д., доставлена з районної лікарні з доношеною вагітністю. Пологова діяльність триває протягом 10 годин. Серцебиття плода приглушене, 90 уд./хв., під час перейми уповільнюється до 70 уд./хв. Дані піхвового дослідження: розкриття шийки матки повне, плідного міхура немає. Голівка у вузькій частині порожнини малого таза. Стрілоподібний шов у прямому розмірі, мале тім'ячко спереду у лона. Мис не досяжний. Підтікають навколоплідні води з домішками меконію. На КТГ: БЧСС - 80 уд./хв., акцелерації - відсутні, пізні децелерації. Яка тактика лікаря?

Відповідь: . Накладання порожнинних акушерських щипців.

2. Першовагітна 20 років. У пологах 8 годин, стомлена. Перейми через кожні 5 - 6 хвилин по 25 - 30 секунд, слабкі, помірно болісні. Серцебиття плода приглушене, ритмічне, 90 уд./хв. При піхвовому дослідженні: шийка матки згладжена, відкриття маткового зіву 4 см. Плодовий міхур цілий. Передлежить голівка плоду, щільно притиснута до входу в малий таз. Стрілоподібний шов у правому косому розмірі таза, мале тім'ячко зліва спереду. Дані КТГ: БЧСС-90 уд./хв., акцелерації відсутні, пізні децелерації (амплітудою > 30 уд./хв.). Яка тактика лікаря?

Відповідь: Терміновий кесарів розтин.

Тестові завдання

1. Роділля 28-ми років знаходиться у пологовому відділенні. Пологова діяльність активна. Розміри тазу 26-29-31-20 см. Положення плода поздовжнє, змішане сідничне передлежання. Відійшли навколоплідні води з меконієм, серцебиття плода глухе, 100 уд/хв. Піхове дослідження: відкриття шийки матки повне, сідниці у порожнині малого тазу. Яка тактика ведення пологів?

- A. Екстракція плода за тазовий кінець.
- B. Кесарів розтин.
- C. Консервативно-лікувальна.
- D. Родостимуляція окситоцином.
- E. Введення партусистену та спазмолітиків.

2. У пологовому залі знаходиться повторнородяча 25 років. Вагітність 40 тижнів, пологи другі. Перші закінчились кесаревим розтином у зв'язку зі слабкістю пологової діяльності. Перейми по 20 - 25 сек. через 5 хв., інтенсивні. Матка у гіпертонусі. Контракційне кільце на рівні пупка. Раптом жінка поскаржилась на гострий біль внизу живота. Звертає на себе увагу блідість шкіри, холодний піт, запаморочення жінки. Серцебиття плода глухе, поодинокі удари. З піхви - кров'яні виділення. При піхвовому дослідженні: шийка матки зглажена, відкриття маткового вічка - 8 см. Передлежить голівка плода. Що з перерахованого є найбільш доцільною дією лікаря?

- A. Негайна лапаротомія.
- B. Вижидальна тактика, подальше спостереження.
- C. Стимуляція пологової діяльності окситоцином.
- D. Порожнинні акушерські щипці.
- E. Плорудуїнівна операція.

3. У жінки 30 років - повторні пологи, що тривають 14 годин. Серцебиття плода приглушене, аритмічне, 100 уд./хв. Вагінальне дослідження: відкриття шийки матки повне голівка плода в площині виходу з малого тазу. Сагітальний шов у прямому розмірі, мале тім'ячко біля лона. Яка подальша тактика проведення пологів?

- А. Використання вихідних акушерських щипців.
- В. Стимуляція родової діяльності окситоцином.
- С. Кесарський розтин.
- Д. Шкірно-головні щипці по Іванову.
- Е. Використання полосних акушерських щипців.

4. У першовагітної 38 років, в 41 - 42 тиж., скаржиться на послаблення рухів плода. Клінічні та лабораторні дані вказують на переношену вагітність. Передбачувана маса плода 4200 г. Серцебиття плода приглушене 180 ударів у хвилину. За даними амніоскопії – навколоплідні води зеленого кольору. Яка тактика щодо розродження?

- А. Кесарів розтин.
- В. Вичікувати початку самостійної пологової діяльності.
- С. Провести окситоциновий тест.
- Д. Пологозбудження окситоцином.
- Е. Пологозбудження простогланами.

5. Впершенароджуюча, пологи тривають 16 годин. Води вилилися 2 години тому. Головне передлежання, серцебиття плоду 90 уд./хв., ритмічне. Розкриття шийки матки повне, голівка перебуває у виході з малого тазу. Стрілоподібний шов у прямому розмірі, мале тім'ячко у лона. Яка тактика лікаря?

- А. Накласти вихідні акушерські щипці.
- В. Кесарів розтин.
- С. Накласти порожнинні акушерські щипці.
- Д. Медикаментозний сон.
- Е. Призначити родопідсилення.

6. Вагітна 25 років, народжує вперше. Вагітність 40 тижнів, головне передлежання, І період пологів. Пологова діяльність триває 12 годин, перейми через 5 - 6 хвилин, тривалістю 45 - 50 секунд. Серцебиття плоду раптово зменшилась до 90 уд./хв. При піхвовому дослідженні: шийка матки згладжена, відкриття 6 см. Який діагноз найбільш імовірний?

- А. Гострий дистрес плода.
- В. Хронічний дистрес плода.
- С. Гемолітична хвороба плода.
- Д. Гіпотрофія плода.

Е. Плацентарна дисфункція

7. Роділля Н., 43 років, пологи І, термін гестації 42 тижні. Положення плода повздовжнє, головне передлежання. Вилились навколоплідні води, які забарвлені меконієм. Аускультация: серцебиття плода аритмічне, приглушене, частота до 170 за хв. Перейми по 20 - 25 секунд, через 4 - 5 хвилин. При піхвовому дослідженні визначено, що шийка незріла. Яка тактика ведення пологів?

А. Кесарів розтин.

В. Акушерські щипці.

С. Пологи продовжувати вести консервативно.

Д. Пологи вести умовно консервативно, антигіпоксична терапія.

Е. Проводити стимуляцію пологової діяльності.

8. Вагітна 19 років знаходиться у відділенні патології вагітності з приводу вагітності 36 тижнів, тазового передлежання, крупного плода, тяжкої форми цукрового діабету. На КТТ у плода зареєстрована брадикардія до 100/хв. та глибокі децелерації. Пологової діяльності немає. Яка тактика у відношенні даної жінки?

А. Екстрений кесарів розтин.

В. Розродження через природні пологові шляхи.

С. Родостимуляція.

Д. Екстракція плоду за тазовий кінець.

Е. Продовження вагітності.

9. Повторнороділля, 38 - 39 тижнів. Розміри тазу нормальні. Надійшла до пологового будинку з відійшедшими 14 годин тому навколоплідними водами. Серцебиття плода 100 уд./хв, глухе. При піхвовому дослідженні: відкриття шийки матки повне, плідний міхур відсутній, сіднички та стопи плода в порожнині малого тазу. Яка тактика ведення пологів найбільш доцільна?

А. Провести екстракцію плоду за тазовий кінець.

В. Стимуляція пологової діяльності.

С. Провести операцію кесарева розтину.

Д. Плродоруйнівна операція.

Е. Надати допомогу за Цов'янову.

10. Першонароджуюча, 36 років, пологова діяльність триває 5 годин. Пологи

ОНМедУ, кафедра акушерства і гінекології. Практичне заняття №16. Дистрес плода під час вагітності і в пологах. Затримка розвитку плода

- термінові. Перейми тривалістю 35 - 40 секунд через 5 хвилин. Відійшли пофарбовані меконієм води. Серцебиття плоду - 90 ударів за хвилину. При піхвовому обстеженні: шийку матки згладжено, відкриття вічка шийки матки - 6 см. Які дії найбільш доцільні?

- А. Кесарів розтин.
- В. Акушерські щипці.
- С. Медикаментозний сон.
- Д. Введення утеротоників.
- Е. Введення спазмолітиків.

Вірні відповіді: 1 А, 2 А, 3 А, 4 А, 5 А, 6 А, 7 А, 8 А, 9 А, 10 А.

ІІІ. Формування професійних вмінь, навичок (оволодіння навичками, проведення курації, визначення схеми лікування, проведення лабораторного дослідження тощо).

3.1. Зміст завдань (задачі, клінічні ситуації тощо).

Інтерактивне завдання:

Здобувачів вищої освіти групи ділимо на 3 підгрупи в кількості 4-5 чоловік в кожній. Працюємо у кабінетах жіночої консультації з вагітними пацієнтками у різні терміни вагітності та в пологовому відділенні даємо завдання:

І підгрупа – поставити попередній діагноз, скласти план ведення вагітної.

ІІ підгрупа – оцінити стан плода під час вагітності за даними КТГ, БПП.

ІІІ підгрупа – оцінити стан плода під час пологів за даними КТГ.

Нетипова задача

1. Вагітна Р., 37-ми років, надійшла у відділення патології вагітності в задовільному стані з прогресуючою вагітністю 33 тижнів. В анамнезі - 2 самовільних абортів в 7 - 8 тижнів. Вторинне безпліддя 14 років. Під час даної вагітності в 6 - 8 тижнів і в 20 - 24 тижнів проводилося комплексне лікування загрози переривання вагітності. В 29 - 30 тижнів вагітна перенесла ГРВІ з підвищенням температури до 38°C. Лікувалася вдома. Надбавка маси тіла під час вагітності склала 8 кг. У жіночій консультації на обліку перебувала з 8-9

Методичні рекомендації до практичного заняття. ОПП «Медицина», 5 курс, медичний факультет. Дисципліна «Акушерство та гінекологія».

ОНМедУ, кафедра акушерства і гінекології. Практичне заняття №16. Дистрес плода під час вагітності і в пологах. Затримка розвитку плода

тижнів, обсяг обстежень достатній. Медико-генетичне консультування проводилося в 12 і 16 тижнів вагітності.

При надходженні ВДМ - 25 см, окружність живота - 84 см. АТ 120/80 мм. рт. ст., пульс 80 ударів за хвилину, частота дихання 18 на хвилину. Вагітна оцінює рухи плода як задовільні. Матка в нормальному тонусі. Положення плода поздовжнє, сідниці плода пальпуються над входом в малий таз. Серцебиття плода приглушене, ритмічне, 100 ударів за хвилину. Дані внутрішнього акушерського дослідження відповідають терміну вагітності.

УЗД: БПР-75 мм (30 тижнів), ДСт - 55, 3 мм (31 тиждень), ОЖ - 152,9 мм (29 тижнів), маса плоду 1385 + 173 гр. Плацента розміщена по лівій задній бічній стінці, товщина 30 мм, ступінь зрілості - ІІІ, кількість вод помірно зменшена. Доплерометрія кровотоку в судинах плода - реверсний кровотік в артеріях пуповини. БПП - 4 бали.

Встановіть діагноз. Тактика ведення.

Відповідь:

Вагітність ІІІ, 33 тижні. Поздовжнє положення, сідничне передлежання. Дисфункція плаценти. ЗРП ІІ ступеня. Антенатальний дистрес плода. Термінове розродження шляхом операції кесарів розтин.

Нетипова задача

2. Вагітна М., 26 років, поступила у відділення екстрагенітальної патології зі скаргами на погіршення ворущіння плода. Хворіє на цукровий діабет на протязі 8 років, ІНЦД ІІ тип, середнього ступеня тяжкості. Менструації з 12 років, встановилися відразу по 4-5 днів, через 28 днів, в помірній кількості, безболісні. Статеве життя з 22 років. Вагітність перша, 32 - 33 тижнів. Перебуває на обліку в жіночій консультації з 10 тижнів вагітності. Об'єктивно: стан породіллі при надходженні задовільний. Температура тіла - 36,6°C. Зріст - 162 см, маса тіла - 79 кг. Статура правильна. Шкіра і видимі слизові оболонки нормального забарвлення, тургор нормальний. Набряків немає. Пульс - 78 уд/хв., правильний, АТ 120/80 - 125/80 мм. рт. ст. Розміри таза: 26-29-32-21 см. Положення плода поздовжнє, передлежить голівка, рухома над входом в малий таз, серцебиття плода приглушене, ритмічне, 160 уд/хв., вислуховується зліва нижче пупка. Дані додаткових методів дослідження: БПП - 7 балів; доплерометрія кровоплину в судинах плода - уповільнений кровоплин в артеріях пуповини.

Встановіть діагноз. Тактика ведення.

ОНМедУ, кафедра акушерства і гінекології. Практичне заняття №16. Дистрес плода під час вагітності і в пологах. Затримка розвитку плода

Відповідь: Вагітність I, 32 - 33 тижнів. Поздовжнє положення, головне передлежання, I позиція, передній вид. Дисфункція плаценти. ІНЦД II тип, середнього ступеня тяжкості.

Лікування основного захворювання (компенсація ЦД), лікування плацентарної дисфункції (вазоактивні препарати, токолітичні препарати, антикоагулянти, метаболічні препарати, мембраностабілізатори і атиоксиданти), моніторинг стану плода (повтор БПП через 24 години, при відсутності патологічних показників БПП провести повторну доплерометрію з інтервалом 5 - 7 днів). При погіршенні показників плодового кровоплину (поява нульового або негативного кровоплину в судинах пуповини) - термінове розродження.

3.2. Рекомендації (інструкції) щодо виконання завдань (професійні алгоритми, орієнтуючі карти для формування практичних вмінь та навичок тощо).

Протоколи стандарти, нормативні матеріали:

Наказ МОЗ України «Дистрес плоду» № 900 від 27.12.2006 р.

Наказ МОЗ України «Про затвердження клінічних протоколів з акушерської та гінекологічної допомоги» № 782 від 29.12.2005 р.

Відеоматеріал – учбові фільми «Фізіологія вагітності», «Фізіологічні пологи».

Найбільшого поширення набула бальна оцінка біофізичного профілю плода (табл. 1). Таблиця 1

Комплексна оцінка основних параметрів біофізичного профілю плода (Mannig F. і співав., 1987)

Параметри	Бали 2	0
Кількість навколоплодових вод	Навколоплодові води візуалізуються в більшій частині порожнини матки. Найбільший вертикальний розмір вільної ділянки вод перевищує 1 см або	Навколоплодові води не візуалізуються в більшій частині порожнини матки. Найбільший вертикальний розмір вільної ділянки вод не перевищує 1 см або індекс амніотичної рідини не перевищує 5 см

Методичні рекомендації до практичного заняття. ОПП «Медицина», 5 курс, медичний факультет. Дисципліна «Акушерство та гінекологія».

ОНМедУ, кафедра акушерства і гінекології. Практичне заняття №16. Дистрес плода під час вагітності і в пологах. Затримка розвитку плода

	індекс амніотичної рідини перевищує 5 см	
Рухова активність плода	Наявність не менше трьох окремих рухів тулуба плода протягом 30 хв спостереження	Наявність двох або менше окремих рухів тулуба плода протягом 30 хв спостереження
Дихальні рухи плода	Реєстрація за 30 хв не менше як одного епізоду дихальних рухів плода тривалістю 30 с і більше	Відсутність дихальних рухів плода при реєстрації епізоду дихальних рухів тривалістю менше 30 с протягом 30 хв
М'язевий тонус	Кінцівки плода перебувають у стані флексії; тулуб дещо зігнутий, голівка притиснута до грудей. Після виконання рухів плід повертається у висхідне положення	Кінцівки і тулуб плода частково або повністю розігнуті, кисть розкрита. Після виконання рухів плід не повертається до стану флексії
Нестресовий тест	Наявність двох і більше акцелерацій з амплітудою не менше 15 ударів і тривалістю не менше 15 с протягом 20 хв дослідження	Наявність менше двох акцелерацій з амплітудою менше 15 ударів і тривалістю менше 15 с протягом 20 хв дослідження

Оцінка БПП – 7-10 балів – задовільний стан плода; 5-6 балів – сумнівний тест (повторити через 2-3 дні); 4 бали і нижче - патологічна оцінка БПП (вирішити питання про термінове пологорозрішення).

2.2. Кардіотокографічне дослідження плоду.

Реєстрація змін числа серцевих скорочень плода одночасно із змінами скоротливої активності матки і ворухіннями плода на папері за допомогою електронної апаратури одержала назву **кардіотокографії (КТГ)**.

За сучасними уявленнями, кардіотокограма складається з трьох елементів:

- **кардіограма** (кардіотахограма) плода - реєстрація серцевої діяльності плода за допомогою кардіодатчика (cardio transducer);

Методичні рекомендації до практичного заняття. ОПП «Медицина», 5 курс, медичний факультет. Дисципліна «Акушерство та гінекологія».

- **токограма** - реєстрація скоротливої активності матки за допомогою токодатчика (toco transducer);
- **актограма** - реєстрація ворухінь плода за допомогою токодатчика. Надалі, якщо явно не вказано інше, під кардіотокограмою (КТГ) мається на увазі сукупність всіх трьох елементів.

2.3. Ехокардіографія плода.

Вагова перцентиль новонародженого і біометричних параметрів плода визначається за допомогою спеціальних діаграм (відповідність маси дитини при народженні і біометричних параметрів плода його гестаційному віку) - рис. 1.

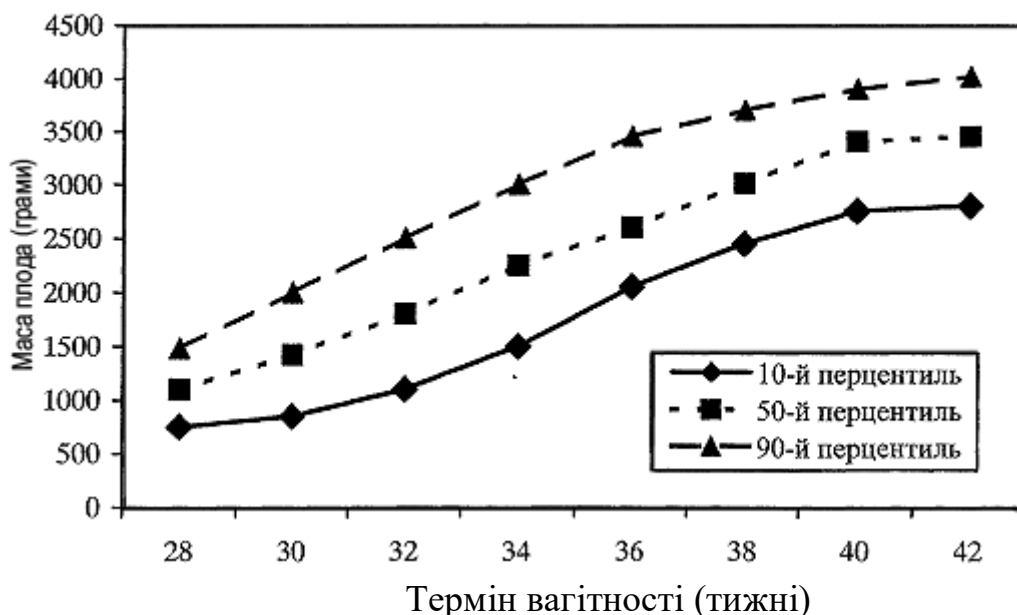


Рис.1 Вагові перцентилі у відповідності до терміну вагітності

Примітка. 10 перцентиль та менше відповідає малим для гестаційного віку плодам; 50 перцентиль - середнім (нормальним) за масою плодам; 90 перцентиль та більше - великим для гестаційного віку плодам (імовірність крупного плода).

5.3. Структура і аналіз кардіотокограми.

Методичні рекомендації до практичного заняття. ОПП «Медицина», 5 курс, медичний факультет. Дисципліна «Акушерство та гінекологія».

I. Базальна (основна) частота серцевих скорочень (БЧСС) плода - середнє значення між миттєвими значеннями ЧСС плода без врахування акцелерації та децелерації. БЧСС лічать з інтервалом 10 хв. Нормальна БЧСС плода (нормокардія) - це частота від 110 до 170 серцевих скорочень у хвилину (2 бали). ЧСС більше 170 за 1 хв. - 1 бал, більше 180 за 1 хв. - 0 балів. Брадикардія - ЧСС менше 110 за 1 хв. - 1 бал, менше 100 за 1 хв. - 0 балів.

II. Варіабельність БЧСС характеризує реактивність симпатичної та парасимпатичної вегетативної системи плода. Розрізняють 2 види варіабельності ЧСС: швидкі короткочасні коливання ЧСС від удару (миттєві ЧСС) та повільні хвилеподібні коливання ЧСС.

➤ Миттєва ЧСС характеризується 4 варіантами амплітуди:

- а) монотонна - з відхиленням від базального ритму до 5 уд/хв.
- б) сплюснена - гранично хвилеподібна з відхиленням від 5 до 9 уд/хв.
- в) хвилеподібна - від 10 до 25 уд/хв.
- г) пульсаційна - (скачує, сальтаторний ритм) понад 20 уд/хв.

➤ Частоту осциляцій оцінюють за кількістю перетинань умовної лінії базальної частоти за 1 хв: повільні (менше 3 в хвилину) середні (3 -6), та високі (понад 6 у хв).

III. Акцелерації - це тимчасові зміни БЧСС - збільшення БЧСС протягом більше як 15 сек. (слабкі зміни ЧСС - 10 - 30 уд/хв., середні - 30 - 60, значні - понад 60 уд/хв).

IV. Децелерації - це тимчасові зміни БЧСС, які характеризуються зменшенням БЧСС.

- Спонтанні децелерації (dip 0) - короткочасні децелерації, тривають не більше як 30 секунд, амплітуда 20 -30 від базального рівня. Практичного значення ці зміни не мають.
- Ранні децелерації (dip 1) - починаються відразу після початку перейм та майже дзеркально відбивають криву скорочення матки.

Таблиця 2 Оцінка стану плода у пологах за шкалою Фішера (1976 р.)

Параметри	Стан плода в балах		
	0	1	2
1.Базальний ритм	<100 >180	100-120	120-160

ОНМедУ, кафедра акушерства і гінекології. Практичне заняття №16. Дистрес плода під час вагітності і в пологах. Затримка розвитку плода

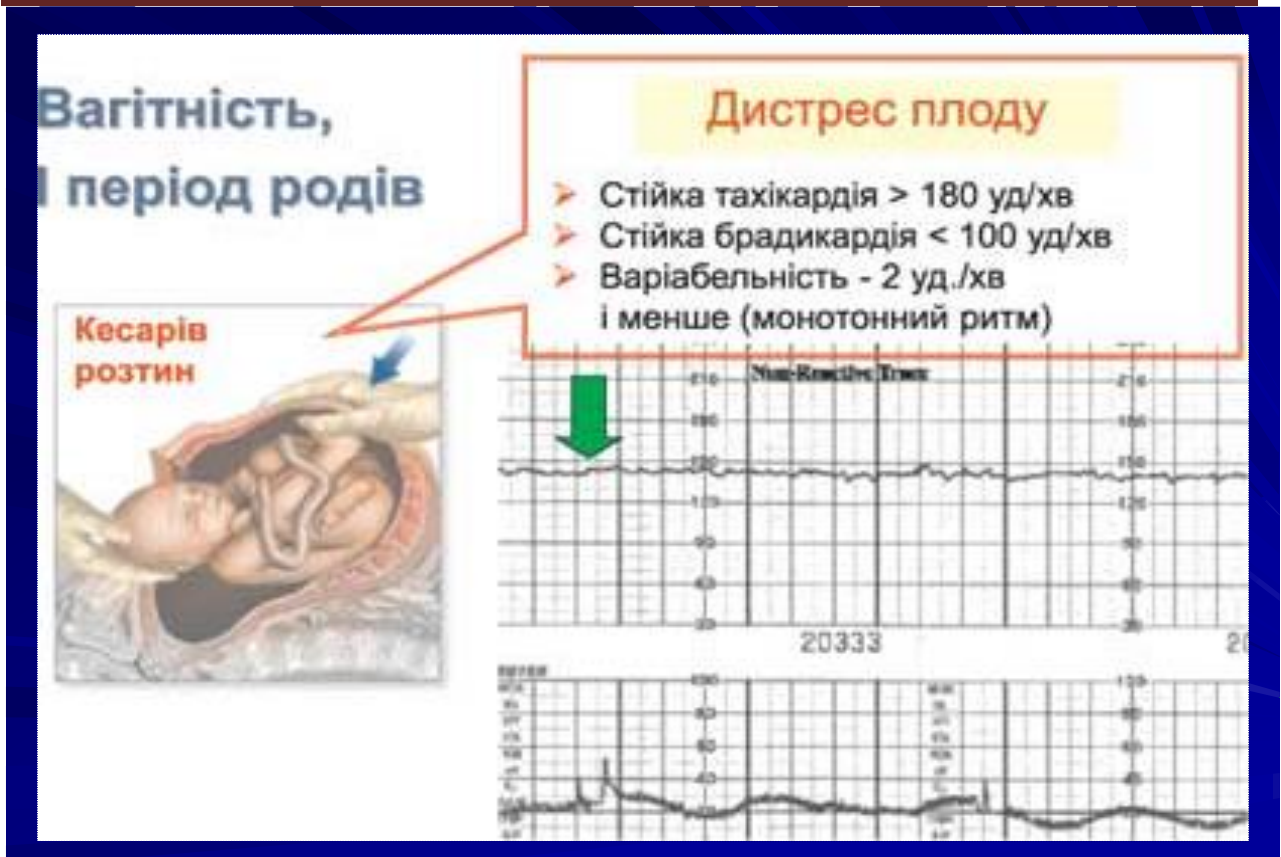
уд/хв.		160-180	
2.Варіабельність: амплітуда. уд, частота в I хв	< 3 <	3-6	>6-25 >6
3.Акцелерації за 30 хв	0	Періодичні, 1 - 4 спорадичні	5 та більше спорадичні
4.Децелерації за 30 хв.	dip II, тяжкі dip III	dip II, середньої тяжкості dip II, легкі	0 dip I dip O

Оцінка 0 балів відображає страждання плода, 1 бал - початкові ознаки дистресу, 2 бали - нормальні параметри.

- ❖ Для діагностики дистресу плода застосовується оцінка біофізичного профілю плода (з 30 тижнів); аускультация серцевої діяльності (з 20 тижнів), доплерометрія швидкості кровоплину в артерії пуповини (відображає стан мікроциркуляції у плодовій частині плаценти, судинний опір якої відіграє основну роль у фетоплацентарній гемодинаміці).

Діагностичні критерії доплерометрії швидкості кровоплину в артерії пуповини:

- нормальний кровоплин;
- патологічний кровоплин:
 1. сповільнений кровоплин;
 2. термінальний кровоплин (свідчить про високу вірогідність антенатальної загибелі плода)
 - нульовий;
 - негативний (реверсний, зворотній).



Лікування:

- До 30 тижнів вагітності лікування супутніх захворювань у жінки, які призвели до виникнення дистресу плода.
- Після 30 тижнів вагітності найбільш ефективним і виправданим методом лікування дистресу плода є своєчасне оперативне полого розрішення.

5.5. Для діагностики дистресу плода під час пологів використовуються:

1. Аускультация серцебиття плода – кожні 15 хв. Протягом активної фази і кожні 5 хв протягом другого періоду пологів.

За наявності аускультативних порушень серцебиття плода проводять КТГ.

2. Кардіотокографія. При дистресі плода у пологах на КТГ виявляється одна чи декілька патологічних змін: тахікардія чи брадикардія стійка монотонність ритму, ранні, варіабельні та особливо пізні децелерації з амплітудою понад 30 уд/хв.

Показанням для екстреного розродження є досягнення хоча б одним показником КТГ рівня, що свідчать про дистрес плода, що підтверджено записом на плівці.

3. Визначення меконію у навколоплідних водах при розриві плідного міхура.

5.6. Тактика ведення пологів:

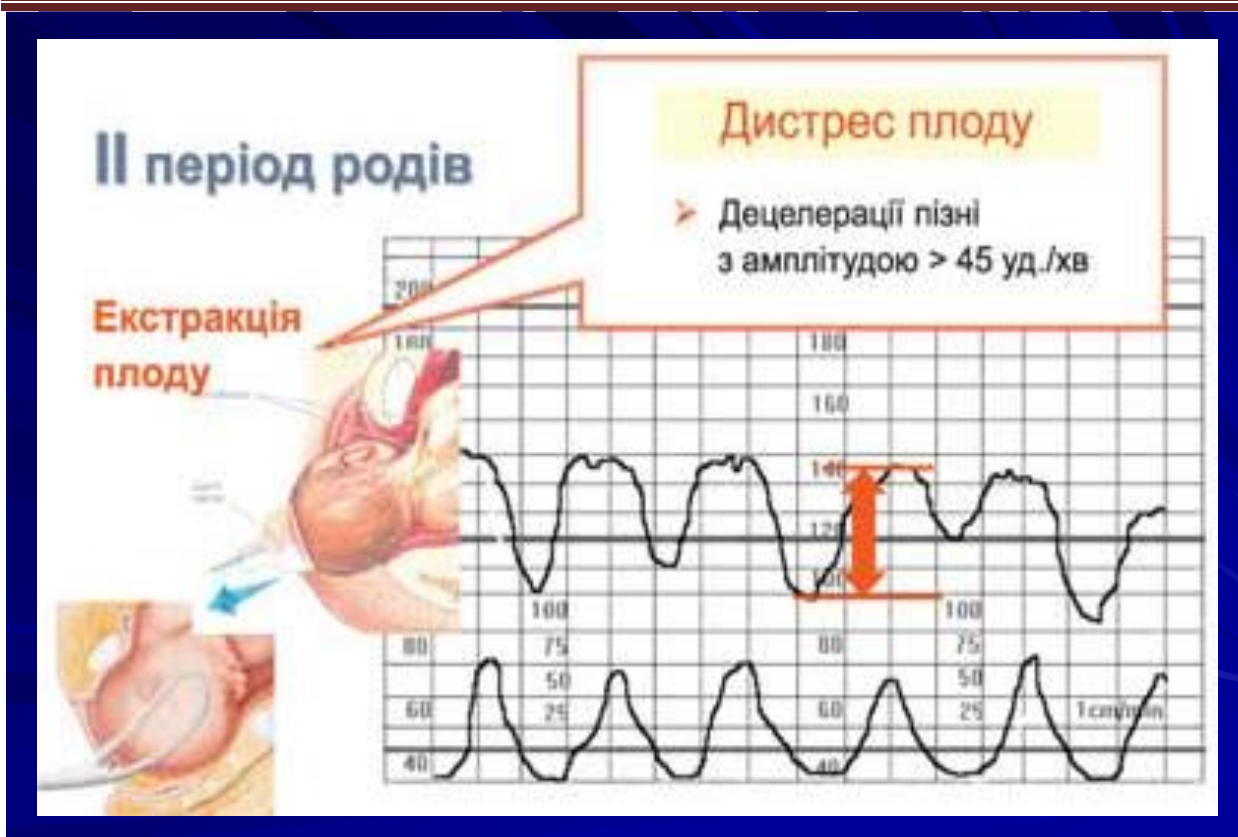
- Уникати положення роділлі на спині;
- Припинити введення окситоцину, якщо він був призначений раніше;
- Якщо причиною патологічної частоти серцебиття плода є стан матері необхідно провести відповідне лікування;
- Якщо стан матері не є причиною патологічного серцевого ритму плода, а частота серцевих скорочень плода залишається патологічною на протязі трьох останніх перейм, треба провести внутрішнє дослідження для визначення акушерської ситуації та з'ясування можливих причин дистресу плода.
- При визначенні дистресу плода необхідне термінове полого розрішення:

у I періоді пологів – кесарів розтин;

у II періоді:

- при головному передлежанні – вакуум-екстракція плода або акушерські щипці;
- при сідничному передлежанні – екстракція плода за тазовий кінець.

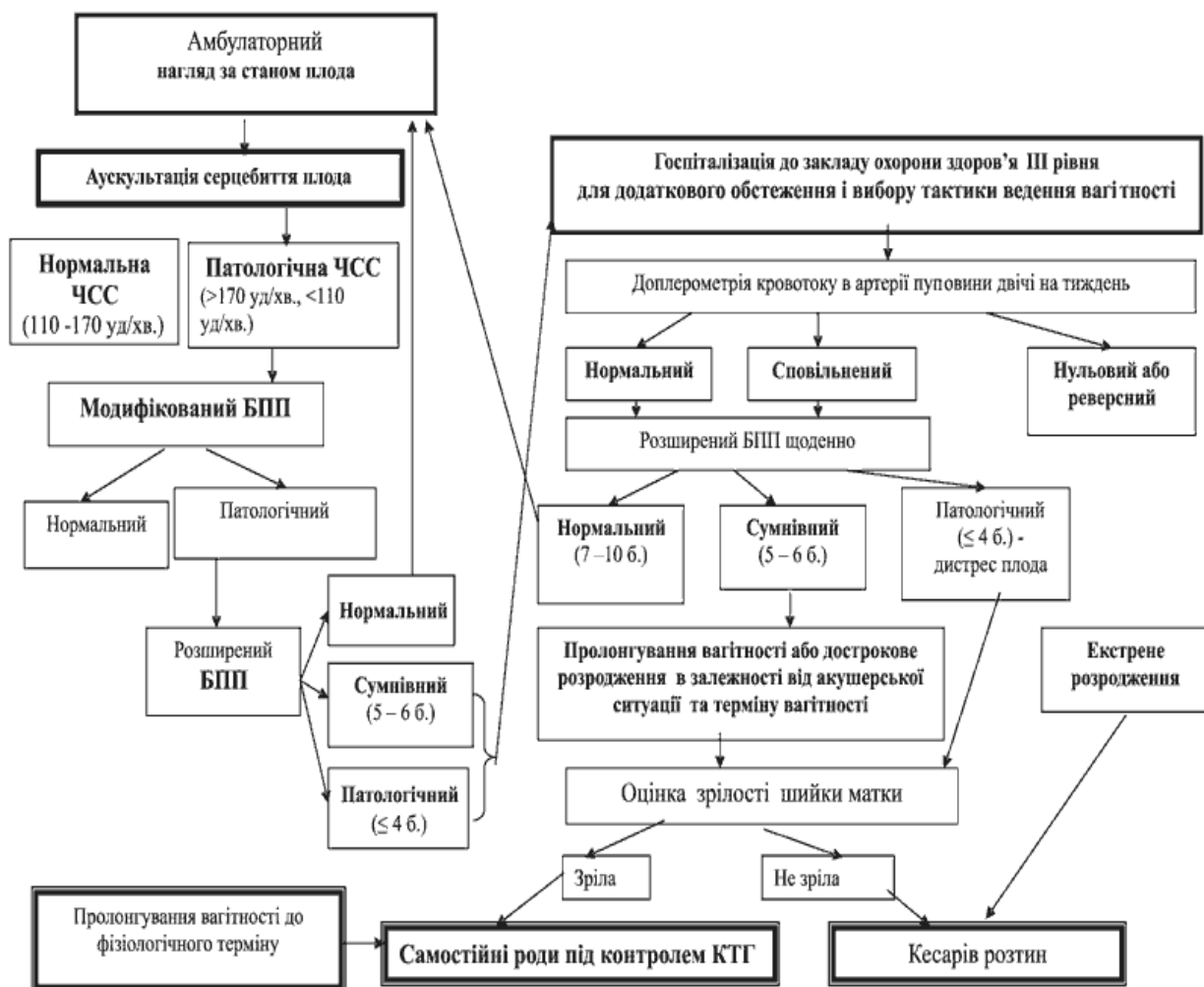






АЛГОРИТМ тактики ведення вагітності з дистресом плода
(наказ МОЗ України № 900 від 27.12.2006 р.)

ОНМедУ, кафедра акушерства і гінекології. Практичне заняття №16. Дистрес плода під час вагітності і в пологах. Затримка розвитку плода



Таблиця: Оцінка результатів КТГ під час пологів та тактика ведення пологів

Показник	Градації		Оцінка стану плода	Рекомендація
І період пологів				
Базальна частота серцевих скорочень, (уд./хв.)	нормокардія	110-170	задовільна	спостереження
	тахікардія	171-180	припустима	моніторинг ЧСС
		> 180	дистрес	кесаревий розтин
	брадікардія	109-100	припустима	моніторинг ЧСС
		< 100	дистрес	кесаревий розтин
Варіабельність,	хвилеподібна	10-25	задовільна	спостереження

Методичні рекомендації до практичного заняття. ОПП «Медицина», 5 курс, медичний факультет. Дисципліна «Акушерство та гінекологія».

ОНМедУ, кафедра акушерства і гінекології. Практичне заняття №16. Дистрес плода під час вагітності і в пологах. Затримка розвитку плода

(уд./хв.)	звужена	5-9	припустима	моніторинг ЧСС
	монотонна	3-4	припустима	моніторинг ЧСС
		2 і менше	дистрес	Кесарів розтин
Децелерації (амплітуда, уд./хв.)	ранні	відсутні	задовільна	спостереження
		< 50	припустима	моніторинг ЧСС
		> 50	дистрес	Кесарів розтин
	пізні	відсутні	задовільна	спостереження
		< 30	припустима	моніторинг ЧСС
		> 30	дистрес	Кесарів розтин
	варіабельні	відсутні	задовільна	спостереження
		< 50	припустима	моніторинг ЧСС
		> 50	дистрес	Кесарів розтин
II період пологів				
Базальна частота серцевих скорочень, (уд./хв.)	нормокардія	110-170	задовільна	спостереження
	тахікардія	171-190	припустима	моніторинг ЧСС
		> 190	дистрес	екстракція плода
	брадікардія	109-90	припустима	моніторинг ЧСС
		< 90	дистрес	екстракція плода
Варіабельність, (уд./хв.)	хвилеподібна	10-25	задовільна	спостереження
	звужена	5-9	припустима	моніторинг ЧСС
	монотонна	3-4	припустима	моніторинг ЧСС
		2 і менше	дистрес	екстракція плода
Децелерації (амплітуда, уд./хв.)	ранні	відсутні	задовільна	спостереження
		< 60	припустима	моніторинг ЧСС
		> 60	дистрес	екстракція плода
	пізні	відсутні	задовільна	спостереження
		< 45	припустима	моніторинг ЧСС
		> 45	дистрес	екстракція плода
	варіабельні	відсутні	задовільна	спостереження
		< 60	припустима	моніторинг ЧСС
		> 60	дистрес	екстракція плода

3.3. Вимоги до результатів роботи, в т.ч. до оформлення.

Методичні рекомендації до практичного заняття. ОПП «Медицина», 5 курс, медичний факультет. Дисципліна «Акушерство та гінекологія».

Відпрацювання практичних навичок, проведення основних прийомів акушерського обстеження

В умовах жіночої консультації, відділень пологового будинку, а також в учбовій кімнаті здобувачі вищої освіти відпрацьовують практичні навички щодо обстеження вагітних жінок.

Проводиться відпрацювання кожним здобувачем вищої освіти навичок щодо визначення положення плода в матці (повздовжнє, поперечне), визначення передлеглої частини плоду (потиличне, тазове передлежання), вислуховування серцебиття плоду.

Обговорюється необхідність вміти проводити кардіотокографію.

Проводиться опанування оцінювання результатів КТГ, БПП, фетометрії.

Оволодіти та удосконалити навички:

- огляду, зовнішнього акушерського дослідження, аускультативної серцебиття плоду,
- внутрішнього акушерського дослідження (на фантомі),
- аналіз результатів КТГ, фетометрії, біофізичного профілю плода (БПП), доплерометричного дослідження кровоплину в артерії пуповини.

Вміти :

- оцінювати результати КТГ під час вагітності і пологів,
- оцінювати результати біофізичного профілю плода (БПП),
- оцінювати результати доплерометричного дослідження кровоплину в артерії пуповини,
- оцінювати ступінь затримки розвитку плода за даними УЗД,
- визначати і оцінювати серцебиття плоду (аускультативно, КТГ),
- оцінювати стан новонародженого за шкалою Апгар,

3.4. Матеріали контролю для заключного етапу заняття: задачі, завдання, тести тощо.

Нетипова задача

1. Пацієнтка 23 років, вагітність перша, термін вагітності 39 тижнів. За 5 годин до моменту надходження в пологовий будинок вилилися навколоплідні води. При надходженні в пологовий будинок пацієнтку турбують перейми через 4 хвилини по 35 секунд середньої сили, підтікання навколоплідних вод. При об'єктивному обстеженні виявлено: зріст 167 см, вага 80 кг. Розміри таза при пельвіометрії: 26-28-31-20 см. Окружність

ОНМедУ, кафедра акушерства і гінекології. Практичне заняття №16. Дистрес плода під час вагітності і в пологах. Затримка розвитку плода

живота 100 см, висота стояння дна матки 36 см. Збільшення маси за вагітність 12 кг. Шкірні покриви фізіологічного забарвлення, набряків немає. АТ 115/70 мм.рт.ст., ЧСС 80 уд/хв., температура тіла 36,7°C. Тіло матки тонізується, перейми через 4 хвилини по 35 секунд середньої інтенсивності. Плід розташовується паралельно довгій осі матки, спинка плода розташована ліворуч, головка плода притиснута до входу в малий таз. При аускультативній серцевої діяльності плода виявлено: ЧСС 180 в 1 хв., тони ритмічні, приглушені. При внутрішньому акушерському дослідженні встановлено: шийка матки зглажена, відкриття 3 см, краї шийки матки щільнуваті, помірно розтягні, товщиною 0,5 см. Передлежить голівка, притиснута до входу в малий таз, стрілоподібний шов у правому косому розмірі площини входу в малий таз, мале тім'ячко розташовано зліва спереду, плодовий міхур не визначається, мис недосяжний, екзостозів немає, підтікають зеленуваті води. Проведена кардіотокографія, виявлено: базальна ЧСС 180 уд./хв., ранні децелерації амплітудою > 50 уд./хв. з зменшенням ЧСС до 90 ударів в 1 хв.

Встановіть діагноз. Тактика ведення.

Відповідь: Вагітність І, пологи І, термінові в поздовжньому положенні, головному передлежанні, І позиція, передній вид. І період пологів. Гострий інтранатальний дистрес плода.

Термінове розродження шляхом операції кесарів розтин.

Нетипова задача

2. Породілля Д., доставлена з районної лікарні з доношеною вагітністю. Пологова діяльність триває протягом 10 годин.

Анамнез: дана вагітність шоста, в анамнезі 2 пологів і 3 медичних абортів - без ускладнень. Другі пологи ускладнилися слабкістю пологової діяльності. Дитина народилася в стані асфіксії тяжкого ступеня. Остання вагітність закінчилася медичним абортів 2 роки тому. При даній вагітності спостерігається в жіночій консультації з 14 тижнів вагітності. Вагітність протікала на фоні анемії вагітних легкого ступеня, отримувала амбулаторне лікування. При терміні вагітності 25 тижнів протягом 10 днів перебувала на стаціонарному лікуванні з приводу загрози передчасних пологів. Загальна прибавка маси тіла 12 кг. Протягом вагітності пройшла 3х - кратне УЗД: при терміні 10 тижнів - низька плацентація; в 22 тижні - без патології; при терміні 32 тижні - ознаки передчасного дозрівання плаценти. Об'єктивно: зріст 157 см, маса тіла 64 кг. Пульс 78 уд/хв., ритмічний, АТ 120/75 мм. рт. ст. Температура тіла 36,6°C. Розміри таза 26-28-30-20 см, окружність живота 105

Методичні рекомендації до практичного заняття. ОПП «Медицина», 5 курс, медичний факультет. Дисципліна «Акушерство та гінекологія».

ОНМедУ, кафедра акушерства і гінекології. Практичне заняття №16. Дистрес плода під час вагітності і в пологах. Затримка розвитку плода

см, висота стояння дна матки 35 см. Серцебиття плода приглушене, під час перейми уповільнюється до 70 ударів на хвилину, поза перейми відновлюється до 90 ударів на хвилину. Дані піхвового дослідження: піхва жінки, що народжувала, розкриття шийки матки повне, плідного міхура немає. Голівка у вузькій частині порожнини малого таза. Стрілоподібний шов у прямому розмірі, мале тім'ячко спереду у лона. Мис не досяжний. Підтікають навколоплідні води з домішками меконію. На кардіотокограмі: БЧСС - 80 уд/хв., акцелерації - відсутні, пізні децелерації амплітудою > 50 уд./хв., тривалістю > 90 секунд.

Встановіть діагноз. Тактика ведення.

Відповідь: Вагітність VI, пологи III, термінові в поздовжньому положенні, головному передлежанні, передньому виді. II період пологів. Гострий інтранатальний дистрес плода. ОАГА.

Термінове розродження шляхом вакуум - екстракції.

Тести

крок 2012

Роділля в пологах 8 годин. Пологова діяльність слабка, перейми по 25 секунд, 2 перейми за 10 хв. При піхвовому дослідженні: розкриття шийки матки - до 6 см, передлежить голівка. При огляді вилилися навколоплідні води з домішками меконію. Серцебиття плоду 108/хв., глухе. Яка тактика ведення пологів?

- А.** Термінове розродження шляхом операції кесаревого розтину
- В.** Продовжити консервативне ведення пологів під постійним моніторингом стану плоду
- С.** Призначити пологостимуляцію із застосуванням розчину окситоцину
- Д.** Накласти акушерські щипці
- Е.** Спостереження. Лікування дистресу плоду

крок 2014

Вагітна 28-ми років, термін вагітності 37 тижнів. Вагітна багато палить. Чоловік здоровий. Екстрагенітальної патології не виявлено. Об'єктивно: серцебиття плоду 126/хв., приглушене. За даними УЗД розміри плоду

Методичні рекомендації до практичного заняття. ОПП «Медицина», 5 курс, медичний факультет. Дисципліна «Акушерство та гінекологія».

ОНМедУ, кафедра акушерства і гінекології. Практичне заняття №16. Дистрес плода під час вагітності і в пологах. Затримка розвитку плода

відповідають розмірам 34-тижневої вагітності. Яка найбільш імовірна причина невідповідності у терміні вагітності?

- А.Фетоплацентарна недостатність
- В.Гіпоксія плоду
- С. Вік вагітної
- Д.Генетична патологія
- Е.Гормональна недостатність

крок 2015, 2017

Першородяча 30-ти років. Голівка у порожнині малого тазу. Серцебиття плоду почало уповільнюватися, з'явилася аритмія. Що робити?

- А.Порожнинні акушерські щипці
- В.Вихідні акушерські щипці
- С. Кесарів розтин
- Д.Перінеотомія
- Е.Шкірно-головні щипці

IV. Підведення підсумків (критерії оцінювання результатів навчання).

Поточний контроль: усне опитування, тестування, оцінювання виконання практичних навичок, розв'язання ситуативних клінічних завдань, оцінювання активності на занятті тощо.

Структура поточного оцінювання на практичному занятті:

1. Оцінювання теоретичних знань з теми заняття:
 - методи: опитування, вирішення ситуативної клінічної задачі;
 - максимальна оцінка – 5, мінімальна оцінка – 3, незадовільна оцінка – 2.
2. Оцінка практичних навичок та маніпуляцій з теми заняття:
 - методи: оцінювання правильності виконання практичних навичок;
 - максимальна оцінка – 5, мінімальна оцінка – 3, незадовільна оцінка – 2.
3. Оцінювання роботи із пацієнтом з теми заняття:
 - методи: оцінювання: а) комунікативних навичок спілкування з пацієнтом, б) правильності призначення та оцінки лабораторних та інструментальних досліджень, в) дотримання алгоритму проведення диференціального діагнозу г) обґрунтування клінічного діагнозу, д) складання плану лікування;
 - максимальна оцінка – 5, мінімальна оцінка – 3, незадовільна оцінка – 2.

Критерії поточного оцінювання на практичному занятті:

Методичні рекомендації до практичного заняття. ОПП «Медицина», 5 курс, медичний факультет. Дисципліна «Акушерство та гінекологія».

ОНМедУ, кафедра акушерства і гінекології. Практичне заняття №16. Дистрес плода під час вагітності і в пологах. Затримка розвитку плода

«5»	Здобувач вищої освіти вільно володіє матеріалом, приймає активну участь в обговоренні та вирішенні ситуаційної клінічної задачі, впевнено демонструє практичні навички під час огляду пацієнтки та інтерпретації даних клінічного, лабораторних та інструментальних досліджень, висловлює свою думку з теми заняття, демонструє клінічне мислення.
«4»	Здобувач вищої освіти добре володіє матеріалом, приймає участь в обговоренні та вирішенні ситуаційної клінічної задачі, демонструє практичні навички під час огляду пацієнтки та інтерпретації даних клінічного, лабораторних та інструментальних досліджень з деякими помилками, висловлює свою думку з теми заняття, демонструє клінічне мислення.
«3»	Здобувач вищої освіти недостатньо володіє матеріалом, невпевнено приймає участь в обговоренні та вирішенні ситуаційної клінічної задачі, демонструє практичні навички під час огляду пацієнтки та інтерпретації даних клінічного, лабораторних та інструментальних досліджень з суттєвими помилками.
«2»	Здобувач вищої освіти не володіє матеріалом, не приймає участь в обговоренні та вирішенні ситуаційної клінічної задачі, не демонструє практичні навички під час огляду пацієнтки та інтерпретації даних клінічного, лабораторних та інструментальних досліджень.

5.Список рекомендованої літератури

Основна:

1. Акушерство та гінекологія : нац. підручник для медичних ВНЗ IV рівнів акредитації у 4 т.// Нац. підручник у 4 томах / Запорожан В. М., Татарчук Т.Ф., Гладчук І.З., Подольський В.В., Рожковська Н.М., Марічерда В.Г., Волянська А.Г. .-К.: ВСВ «Медицина», 2017. - 696 с.
2. Навчальний посібник з акушерства (за ред.. І.Б.Венцківської, В.П.Лакатоша, В.М.Куца). – К., 2018. – РА-ГАРМОНІЯ – 210 с.
3. Акушерство і гінекологія: у 2-х книгах.- Книга 1. Акушерство: Підручник для студ. мед. ЗВО. — 3-тє вид. Дopusчено МОЗ / За ред. В.І. Грищенка, М.О. Щербини та ін. - К.: Медицина, 2018.- 424 с.

Методичні рекомендації до практичного заняття. ОПП «Медицина», 5 курс, медичний факультет. Дисципліна «Акушерство та гінекологія».

4. Клінічне акушерство та гінекологія: Навч. посіб.: пер. 4-го англ. вид. / Браян А. Магован, Філіп Оуен, Ендрю Томсон; наук ред. пер. Микола Щербина. — К., 2021. — Х, 454 с., тв. пал., (ст. 4 пр.).
5. Планування сім'ї та контрацепція: навчальний посібник / В.І. Бойко, Н.В. Калашник, А.В. Бойко та ін.; за заг. ред. д-ра мед. наук, проф. В.І. Бойка. — Суми: Сумський державний університет, 2018. — 223 с.

Додаткова:

1. Діючі «Клінічні протоколи» затверджені наказом МОЗ України з акушерства і гінекології.
2. Планування сім'ї. Навчально-методичний посібник / Н.Г. Гойда, О.В. Грищенко, В.П. Квашенко, О.В. Кравченко та ін. / Київ, 2016. — 444 с.
3. Акушерські ризики при міомі матки: віковий аспект / Железов Д.М., Салех О.С // East European Science Journal 1(41)2019. - С. 50-52.
4. Медведь В.І. Вибрані лекції з екстрагенітальної патології вагітних. - К., 2010.- 239 с.
5. Діагностика акушерської та гінекологічної ендокринної патології: [навчальний посібник для лікарів-інтернів і лікарів-слухачів закладів (фак.) післядиплом. освіти МОЗ України] / за ред. В.К. Ліхачова; В.К. Ліхачов, Л.М. Добровольська, О.О. Тарановська та ін.; УМСА (Полтава). — Вінниця: Видавець Максименко Є.В., 2019. — 174 с.
6. Профілактика невиношування вагітності шляхом застосування фолатів у комплексній терапії / В.П. Міщенко, І.В. Руденко // Світ медицини та біології. - 2020. - №1(66).- С.70-73. (Web of Science Core Collection)
7. Патогенетичне обґрунтування корекції вмісту заліза у крові жінок на етапі передконцепційної підготовки до вагітності / Руденко І.В., Міщенко В.П., Головатюк-Юзефпольська І.Л., Лавриненко Г.Л. // Збірник наукових праць асоціації акушерів-гінекологів України. - 2020. - Вип. 2(46). - С. 117-124.
8. Клінічна оцінка ефективності комплексного підходу до профілактики внутрішньо-маткової інфекції при передчасному розриві плодових оболонок та недоношеній вагітності / С. П. Посохова, К. О. Ніточко // Неонатологія, хірургія та перинатальна медицина. — 2019. — Т.9, №1(31). - С.51 – 55.
9. Перинатальні наслідки передчасного розриву навколоплодових оболонок у терміні 22-34 тижні вагітності / Посохова С. П., Ніточко К. О., Кучеренко О. // Перинатальна медицина в Україні: проблеми, досягнення,

- пріоритети: Матеріали науково-практичної конференції з міжнародною участю. – Чернівці: Медуніверситет. – 2019. - С. 115 – 117.
- 10.Значущість цистатину С в доклінічній діагностиці прееклампсії у вагітних / Марічереда В.Г., Гладчук І.З., Берлінська Л.І. // Актуальні питання педіатрії, акушерства та гінекології. 2019. – Т2.- С. 133-137.
 - 11.Порівняльний аналіз перебігу післяопераційного періоду після класичного за М.Stark та модифікованого кесаревого розтину / Гладчук І.З., Герман Ю.В., Григурко Д.О. // Одеський медичний журнал. 2019. № 2 (176). - С. 20-23.
 - 12.Особливості доплерометричних показників фетоплацентарного комплексу у жінок із загрозою передчасних пологів на фоні застосування метаболічної терапії / Гладчук І.З., Панчук Е.А. // Збірник наукових праць асоціації акушерів-гінекологів України. – 2019. – №2 (44). - С. 31-34.
 - 13.Вплив методу лікування міоми матки на перебіг вагітності / Железов Д.М., Салех О.С. // Актуальні проблеми транспортної медицини: навколишнє середовище; професійне здоров'я; патологія №1(55), 2019. - С. 124-129.
 - 14.Рациональне розродження жінок із міомою матки при тазовому передлежанні плода – зниження показників материнської захворюваності / Крупник О.М. // Неонатологія, хірургія та перинатальна медицина. Т IX, №1(31), 2019. - С. 42-46.

Електронні інформаційні ресурси

1. <https://www.cochrane.org/> - Cochrane / Кокрейніська бібліотека
2. <https://www.acog.org/> - Американська Асоціація акушерів та гінекологів / The American College of Obstetricians and Gynecologists
3. <https://www.uptodate.com> – UpToDate
4. <https://online.lexi.com/> - Wulters Kluwer Health
5. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/> - Національний центр біотехнологічної інформації / National Center for Biotechnology Information
6. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/> - Міжнародна медична бібліотека / National Library of Medicine
7. <https://www.thelancet.com/> - The Lancet
8. <https://www.rcog.org.uk/> - Королівська Асоціація акушерів та гінекологів / Royal College of Obstetricians & Gynaecologists
9. <https://www.npwh.org/> - Практикуючі медсестри з охорони здоров'я жінок / Nurse practitioners in womens health

ОНМедУ, кафедра акушерства і гінекології. Практичне заняття №16. Дистрес плода під час вагітності і в пологах. Затримка розвитку плода

- 10.<http://moz.gov.ua> – Міністерство охорони здоров'я України
- 11.www.ama-assn.org – Американська медична асоціація / [American Medical Association](http://www.ama-assn.org)
- 12.www.who.int – Всесвітня організація охорони здоров'я
- 13.www.dec.gov.ua/mtd/home/ - Державний експертний центр МОЗ України
- 14.<http://bma.org.uk> – Британська медична асоціація
- 15.www.gmc-uk.org - General Medical Council (GMC)
- 16.www.bundesaerztekammer.de – Німецька медична асоціація
- 17.www.euro.who.int - Європейське регіональне бюро Всесвітньої організації охорони здоров'я