

ОНМедУ, кафедра акушерства та гінекології. Лекція №4. Гіпертонічні розлади при вагітності. Прееклампсія. Еклампсія. Невідкладна допомога

**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 ЛЕКЦІЇ

Курс V. Факультет медичний

Навчальна дисципліна: Акушерство та гінекологія

Лекція №4. Тема: «Гіпертонічні розлади при вагітності. Прееклампсія. Еклампсія. Невідкладна допомога»

Методичні рекомендації до лекцій. ОПІ «Медицина», 5 курс, медичний факультет.
Дисципліна «Акушерство та гінекологія».

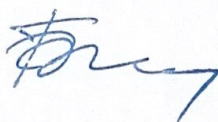
ОНМедУ, кафедра акушерства та гінекології. Лекція №4. Гіпертонічні розлади при вагітності. Прееклампсія. Еклампсія. Невідкладна допомога

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

Людмила МНІХ

Лекція №4

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

Лекція №4

Тема: «Гіпертонічні розлади при вагітності. Прееклампсія. Еклампсія. Невідкладна допомога»

Мета: Ознайомити здобувачів вищої освіти з питаннями патогенезу, діагностики, клінічної картини і тактики ведення вагітності і пологів при гестозах вагітних.

Основні поняття: Ранні гестози: класифікація, клініка, діагностика, лікування. Гіпертензивні розлади під час вагітності. Прееклампсія: патогенез, класифікація, діагностика, клініка, лікування, тактика, профілактика. Еклампсія: клініка, діагностика, ускладнення, невідкладна допомога, тактика ведення. Рідкісні форми гестозів.

План і організаційна структура лекції:

1. Визначення, фактори ризику та частота гестозів вагітних.
2. Класифікація гіпертензивних розладів при вагітності.
3. Патогенез гестозу вагітних.
4. Діагностика прееклампсії, еклампсії.
5. Ведення вагітних з прееклампсією різного ступеня тяжкості, еклампсією.
6. Клініка, діагностика, лікування, основні ускладнення HELLP – синдрому.
7. Основні принципи профілактики гестозів, принципи реабілітації хворих.

Заключний етап

Резюме лекції, загальні висновки.

Відповіді на можливі запитання

Завдання для самопідготовки здобувачів вищої освіти

Загальне матеріальне та навально-методичне забезпечення лекції:

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

Текст лекції:

Гестози вагітних - патологічні стани, що виникають у зв'язку з вагітністю. Етіологічним чинником розвитку гестозів вважають плідне яйце. У вітчизняному акушерстві прийнято виділяти ранні та пізні гестози.

В Україні існує різна термінологія стосовно даної патології. До цього часу застосовують термін – пізні гестози, який можна вважати застарілим. Сучасними термінами є – преєклампсія, гіпертензивні розлади при вагітності.

Преєклампсія є симптомокомплексом поліорганної та полісистемної недостатності, що виникає під час вагітності. Преєклампсія не є самостійним захворюванням, це клінічний прояв неспроможності адаптаційних механізмів материнського організму адекватно забезпечити потреби плода, що розвивається. Реалізується ця неспроможність через різноманітний ступінь виразності перфузійно-дифузійної недостатності в системі мати — плацента — плід.

Ранні гестози вагітних.

Ранній гестоз розвивається в I триместрі вагітності, характеризується розладами шлунково-кишково-печінкового комплексу і в більшості випадків його симптоми зникають до II триместру (при закінченні формування плаценти).

Патогенез. Запропоновано багато теорій розвитку раннього гестозу: рефлексорна, неврогенна, гормональна, алергічна, імунна, кортико-вісцеральна. Значну роль у виникненні раннього гестозу відіграють нейроендокринні й обмінні порушення, що можуть призводити до зриву адаптації організму матері до вагітності і прояву патологічних рефлексорних реакцій (втрата апетиту, нудота, слинотеча (салівація), блювота.

Блювання вагітних супроводжується максимальним підвищенням рівня хоріонічного гонадотропіну, часом- зниженням секреції кортикостероїдів. Найбільш тяжкий перебіг ранній гестоз звичайно має при багатоплідній вагітності, пухирному занеску, що свідчить про суттєвий вплив дії хоріонічного гонадотропіну на розвиток симптомів раннього гестозу.

Серед клінічних форм ранніх гестозів виділяють ті, що часто зустрічаються, (блювання вагітних, слинотеча) і рідкісні форми раннього гестозу (дерматози вагітних, жовтяниця, тетанія, остеомаліяція). Зарубіжні акушери не використовують термін “ранні гестози” і розглядають нудоту, ранкове блювання і слинотечу як прояви адаптації організму матері до нейро-імунно-ендокринних змін, пов'язаних з вагітністю, що посилюються при наявності екстрагенітальної та акушерської патології.

Блювання вагітних (emesis gravidarum) і спостерігається у кожної другої вагітної. Розрізняють 3 ступеня тяжкості блювоти вагітних: легку, середню і тяжку. Тяжкість захворювання визначається ступенем порушення

При легкій формі блювання вагітних (I ступінь) - загальний стан, гемодинаміка, клінічні аналізи крові і сечі залишаються задовільними. Частота блювоти не перевищує 5 разів на добу. Блювота буває натщесерце, може викликатися у зв'язку з неприємними запахами, прийманням їжі. Втрата маси тіла в більшості випадків відсутня або не перевищує 2-3 кг.

Блювання вагітних середньої тяжкості (II ступінь)-повторюється 6-10 разів на добу і супроводжується порушенням загального стану вагітної, слабкістю, запамороченням, субфебрилітетом, втратою маси тіла понад 3 кг за один-два тижні. Може спостерігатись тахікардія (90-100 уд/хв), помірна гіпотонія, ацетонурія.

Тяжке, або надмірне блювання вагітних (III ступінь) – повторюється до 20 і більше разів на добу і супроводжується симптомами загальної інтоксикації: підвищення температури до 38° і вище, тахікардія (до 120 уд/хв), слабкий пульс, виражена гіпотонія (до 80 мм рт.ст.), дегідратація, метаболічні порушення. Хворі значно втрачають масу тіла; спостерігаються ознаки дегідратації: сухість шкіри, зниження діурезу, жовтяниця. В крові спостерігається лейкоцитоз, зниження рівня альбумінів, холестерину, калію, хлоридів, підвищення рівня білірубіну, сечовини, залишкового азоту, збільшення гематокриту. В сечі визначаються уробілін, жовчні пігменти, ацетонурія, можуть спостерігатись протеїнурія і циліндрурія. В тяжких випадках спостерігаються симптоми порушення діяльності центральної нервової системи (ЦНС).

Лікування легкої форми блювання вагітних, як правило, амбулаторне під контролем динаміки маси тіла і обов'язковими повторними дослідженнями сечі на ацетонурію. Блювання вагітних середньої тяжкості і надмірне блювання потребують стаціонарного лікування.

Комплексна терапія блювання вагітних включає лікувально-охоронний режим, дієту (часте приймання їжі в положенні лежачи маленькими порціями, пиття лужних мінеральних вод), регідратацію, нормалізацію діяльності ЦНС, водно-електролітного балансу, антигістамінну і вітамінотерапію.

З метою регідратації і детоксикації, відновлення кислотно-основного стану, корекції гіпопротеїнемії застосовують інфузійну терапію в кількості 2-2,5 л на добу протягом 5-7 днів (розчин Рінгера-Локка, фізіологічний розчин з вітамінами В₁, В₆, В₁₂, кокарбоксілазою, 5% розчин глюкози з вітаміном С (3-5 мл) і інсуліном (6-8 ОД), альбумін (10 або 20% розчин у кількості 100-150 мл), плазму. При ацидозі внутрішньовенно вводять 5% розчин натрію гідрокарбонату.

Для нормалізації функції ЦНС різноманітні варіанти рефлексотерапії, гіпносугестивну терапію, фізичні методи (електросон, електроаналгезія), по 6-8 сеансів тривалістю 60 хв; індуктотермія на ділянку сонячного сплетіння, ендоназальний електрофорез з димедролом. Антигістамінні засоби мають водночас седативну дію на ЦНС. Використовують препарати для пригнічення блювотного центру. Використовують ліпотропні, гепатотропні, імуномодулюючі засоби.

Показаннями для переривання вагітності є відсутність ефекту від лікування, прогресування раннього гестозу.

Слиноотеча (ptyalismus) може супроводжувати блювоту вагітних або бути самостійною формою раннього гестозу. При вираженій слиноотечі вагітна може втрачати близько 1 л рідини протягом доби, що призводить до

дегідратації організму, гіпопротеїнемії, мацерації шкіри, порушує психічний стан вагітної.

Лікування вираженої слинотечі повинно проводитися в стаціонарі. Інфузійна, метаболічна і рефлекторна терапія проводиться за такими принципами, як при блюванні вагітних. З метою зменшення секреції залоз призначають 0,1 % розчин сульфату атропіну внутрішньом'язово. Рекомендують полоскання порожнини рота настоєм шавлії, ромашки, кори дуба, розчином ментолу та іншими в'язучими засобами, змащення шкіри навколо рота цинковою пастою, захисними кремами.

Найбільш частою формою дерматозів є свербіж вагітних (*pruritus gravidarum*). Він може обмежуватися ділянкою вульви або поширюватися по всьому тілу, викликати дратівливість, порушення сну. Свербіж вагітних необхідно диференціювати з іншими патологічними станами (алергічними реакціями, грибковими захворюваннями, трихомоніазом, цукровим діабетом, інвазією гельмінтів).

Для лікування використовують антигістамінні, седативні засоби, вітаміни групи В, ультрафіолетове опромінення.

Жовтяниця вагітних може розвинути в будь-якому терміні вагітності і характеризується порушенням функції печінки, жовтушним забарвленням шкіри і слизових оболонок, свербінням. Диференційний діагноз проводиться з вірусним гепатитом, холелітіазом, холестатичним гепатозом, інтоксикаціями.

Лікування проводиться за такими принципами, як і при блюванні вагітних.

Тетанія вагітних (*tetania gravidarum*) виявляється судорогами м'язів верхніх («рука акушера»), або нижніх кінцівок («нога балерини»), лиця («риб'ячий рот»). Захворювання пов'язано зі зниженням функції паращитовидних залоз, порушенням обміну кальцію, ревматизмом. Для лікування застосовують паратиреоїдин, препарати кальцію, вітаміни груп В і D і Е. При тяжкому перебігу захворювання або неефективності лікування показане переривання вагітності.

Остеомаляція вагітних у вираженій формі зустрічається вкрай рідко. Вагітність у цих випадках абсолютно протипоказана. Частіше спостерігається стерта форма остеомаляції -симфізіопатія. Захворювання пов'язане з порушенням фосфорно-кальцієвого обміну, декальцінацією і розм'ягченням кісток. Основними проявами симфізіопатії є болі в ногах, кістках таза, м'язах. З'являються загальна слабкість, стомлюваність, парестезії; змінюється хода («качина»), підсилюються сухожильні рефлекси. Спостерігається болючість при пальпації лобкового зчленування. На рентгенограмах таза іноді виявляється розходження кісток лобкового зчленування, проте на відміну від справжньої остеомаляції в кістках відсутні деструктивні зміни. З метою лікування застосовують рибабий жир, вітамін D, ультрафіолетове опромінення.

Профілактика ранніх гестозів полягає в лікуванні хронічних екстрагенітальних захворювань до вагітності, наданні психоемоційного

спокою вагітній, зменшення впливу несприятливих чинників зовнішнього середовища.

Вагітні з ранніми гестозами складають групу ризику акушерської і перинатальної патології (невиношування вагітності, пізні гестози).

Класифікація прееклампсії МКХ-10: O13–O15

Легка прееклампсія або гестаційна гіпертензія без значної протеїнурії

Прееклампсія середньої тяжкості

Тяжка прееклампсія

Прееклампсія неуточнена

Еклампсія

Еклампсія під час вагітності

Еклампсія під час пологів

Еклампсія в післяпологовому періоді

Еклампсія неуточнена за терміном

Етіопатогенез прееклампсії

Нараховується близько 30 різноманітних теорій. Серед причин прееклампсії, особливо тяжких форм, провідне місце належить екстрагенітальній патології, аутоімунним порушенням; ендокринним захворюванням. Велика кількість різних теорій патогенезу прееклампсії говорить про те, що жодна із них не описує його повністю.

Важлива роль у походженні прееклампсії належить:

1. недостатності спіральних артеріол матки, яка спричиняє порушення плацентарного кровообігу;
2. дисфункції ендотелію судин, пов'язаної з аутоімунним порушенням, викликаним вагітністю.

Зміни в органах, характерні для прееклампсії:

1. В серцево-судинній системі: генералізований вазоспазм, підвищення периферичного опору судин, гіповолемія.
2. Гематологічні зміни: активація тромбоцитів, що супроводжується коагулопатією споживання, зниження обсягу плазми, підвищення в'язкості крові, гемоконцентрація.
3. В нирках: протеїнурія, зниження швидкості клубочкової фільтрації, зниження екскреції сечової кислоти.
4. В печінці: перипортальні некрози, субкапсулярна гематома.
5. В ЦНС: набряк головного мозку, внутрішньочерепні крововиливи.

Існує важка клінічна форма гестозу - HELLP-синдром (**H**emolysis - мікроангіопатична гемолітична анемія, **E**levation of **L**iver **e**nzymes - підвищена концентрація ферментів печінки в плазмі крові, **L**ow **P**latelet count - зниження рівня тромбоцитів). Патологічні зміни при HELLP-синдромі відбуваються переважно в печінці. Сегментний вазоспазм призводить до порушення кровотоку в печінці і розтягнення глистої капсули (болі у верхній ділянці живота). Гепатоцелюлярний некроз обумовлює підвищення трансаміназ.

Тромбоцитопенія і гемоліз виникають внаслідок пошкодження ендотелію в змінених судинах. Якщо це порочне коло, що складається з пошкодження ендотелію та внутрішньосудинної активації системи зсідання, не переривається, то протягом декількох годин розвивається ДВЗ-синдром із смертельною кровотечею.

Фактори ризику розвитку прееклампсії

1. Екстрагенітальна патологія: захворювання нирок, печінки, гіпертонічна хвороба, хронічні захворювання легенів та бронхів, вади серця, цукровий діабет, ожиріння та інші прояви ендокринопатії.

2. Акушерсько-гінекологічні фактори ризику:

- наявність гіпертонічних розладів у спадковому анамнезі;
- наявність прееклампсії при попередній вагітності;
- вік вагітної (менше 19, більше 30 років);
- багатоводдя, багатопліддя;
- анемія вагітної;
- ізосенсибілізація за Rh-фактором та АВО-системою;

3. Соціально-побутові чинники:

- шкідливі звички;
- професійні шкідливості;
- незбалансоване харчування.

Знання чинників ризику розвитку прееклампсії та їх виявлення дозволить своєчасно формувати групи ризику щодо виникнення прееклампсії.

Клінічні прояви

Класична тріада симптомів гестозу (набряки, протеїнурія, гіпертонія), описана у 1913 році німецьким акушером Цангемейстром.

Головний біль, порушення зору, біль в епігастрії та правому підребер'ї є клінічними проявами тяжких форм прееклампсії.

Діагностика

Діагноз прееклампсії є правомірним у термін більше 20 тижнів гестації за наявності АТ більше 140/90 мм рт. ст. або у разі підвищення діастолічного АТ на 15% від вихідного в І триместрі вагітності з наявністю протеїнурії (білок у добовій сечі більше 0,3 г/л) і генералізованих набряків (збільшення маси тіла вагітної більше 900,0 г за тиждень чи 3 кг за місяць).

Діагноз "прееклампсія" встановлюють за наявності гіпертензій у поєднанні з протеїнурією або генералізованими набряками або за наявності всіх трьох ознак (табл. 2.1).

Таблиця 2.1

Діагностичні критерії тяжкості прееклампсії/еклампсії.

Діагноз	Д і а с т . АТ, м м рт.ст.	Протеїнурі я, г/доб	Інші ознаки
Г е с т а ц і й н а гіпертензія або легка прееклампсія	90-99	<0,3	–
П р е е к л а м п с і я середньої тяжкості	100-109	0,3-5,0	Набряки на обличчі, руках Інколи головний біль
Тяжка прееклампсія	≥110	>5	Набряки генералізовані, значні Головний біль Порушення зору Біль в епігастрії або/та правому підребер'ї Гіперрефлексія Олігурія (< 500 мл/доб) Тромбоцитопенія
Еклампсія	≥90	≥0,3	Судомний напад (один чи більше)

Примітка. Наявність у вагітної хоча б одного з критеріїв більш тяжкої прееклампсії є підставою для відповідного діагнозу.

На даний час розрізняють "чисті" і "поєднані" форми ПГВ. Поєднаний гестоз розвивається на тлі екстрагенітальних захворювань.

Для поєднаних форм пізніх гестозів ставлять діагноз гестозу залежно від проявів і ступеня тяжкості, а потім додають фразу "на тлі" якоїсь екстрагенітальної патології.

Як критерій тяжкості гіпертензії у вагітних, показання до початку антигіпертензивного лікування та оцінки його ефективності використовують тільки значення діастолічного АТ. Для визначення останнього слід враховувати V тон Короткова (а не IV, як раніше).

Для діагностики пreeкламписії необхідно також визначати додаткові клініко-лабораторні критерії (табл. 2.2).

Таблиця 2.2

Додаткові клініко-лабораторні критерії пreeкламписії

Ознаки	Легка пreeкламписія	Пreeкламписія середньої тяжкості	Тяжка пreeкламписія
Сечова кислота, ммоль/л	< 0,35	0,35-0,45	> 0,45
Сечовина, ммоль/л	< 4,5	4,5–8,0	> 8
Креатинін, мкмоль/л	< 75	75–120	> 120 або олігурія
Тромбоцити · 10 ⁹ /л	> 150	80–150	< 80

З метою моніторингу стану вагітних з групи ризику щодо розвитку пreeкламписії необхідно проводити скринінгові тести (контроль маси тіла, контроль АД, дослідження кількості тромбоцитів, дослідження сечі на вміст білка, бактеріоскопічне дослідження сечі) 1 раз на 3 тижні в першій половині вагітності і 1 раз на 2 тижні з 20 до 28 тижня та щотижнево після 28 тижня вагітності.

Лікування пreeкламписії

Надання допомоги залежить від стану вагітної, параметрів АД та протеїнурії.

Легка пreeкламписія

У разі відповідності стану вагітної критеріям легкої пreeкламписії при терміні вагітності до 37 тижнів можливий нагляд в умовах стаціонару денного перебування. Проводять навчання пацієнтки самостійному моніторингу основних показників розвитку пreeкламписії: вимірювання АД, контроль балансу рідини та набряків, реєстрація рухів плода.

Проводять *лабораторне обстеження*: загальний аналіз сечі, добова протеїнурія, креатинін та сечовина плазми крові, гемоглобін, гематокрит, кількість тромбоцитів, коагулограма, АЛТ і АСТ, визначення стану плода (нестресовий тест за можливості). Медикаментозну терапію не призначають. Не обмежують вживання рідини та кухонної солі.

Показання для госпіталізації

Поява хоча б однієї ознаки пreeкламписії середньої тяжкості; порушення стану плода.

У разі стабільного стану жінки у межах критеріїв легкої пreeкламписії тактика ведення вагітності вичікувальна. Пологи ведуть згідно акушерської ситуації.

Прееклампсія середньої тяжкості

Планова госпіталізація вагітної до стаціонару

Первинне *лабораторне обстеження*: загальний аналіз крові, гематокрит, кількість тромбоцитів, коагулограма, АЛТ і АСТ, група крові та резус-фактор (у разі відсутності точних відомостей), загальний аналіз сечі, визначення добової протеїнурії, креатиніну, сечовини, сечової кислоти плазми, електроліти (натрій та калій), оцінка стану плода.

Охоронний режим – напівліжковий, обмеження фізичного та психічного навантаження.

Раціональне харчування: їжа з підвищеним вмістом білків, **без обмеження солі та води**, вживання продуктів, які не викликають спраги.

Комплекс вітамінів та мікроелементів для вагітної, за необхідності препарати заліза. При діастолічному АТ > 100 мм рт.ст. призначення гіпотензивних препаратів (метилдофа по 0,25-0,5 г 3-4 рази на добу, максимальна доза – 3 г на добу; за необхідності додають ніфедипін по 10 мг 2-3 рази на добу, максимальна добова доза – 100 мг).

В термін вагітності до 34 тижнів призначають кортикостероїди для *профілактики респіраторного дистрес-синдрому* (РДС) – дексаметазон по 6 мг через 12 годин, чотири рази впродовж 2 діб.

Дослідження проводять із встановленою кратністю **динамічного спостереження показників**:

- контроль АТ – кожні 6 годин першої доби, надалі – двічі на добу;
- аускультация серцебиття плода кожні 8 годин;
- аналіз сечі – щодоби;
- добова протеїнурія – щодоби;
- гемоглобін, гематокрит, коагулограма, кількість тромбоцитів, АЛТ і АСТ, креатинін, сечовина – кожні три дні;
- щоденний моніторинг стану плода

При прогресуванні прееклампсії розпочинають підготовку до розродження:

Розродження.

Метод розродження у будь-який термін гестації визначається готовністю пологових шляхів та станом плода. За умови неефективності проведеної підготовки пологових шляхів простагландинами проводять операцію кесаревого розтину. Якщо шийка матки достатньо зріла, проводять родозбудження та пологи ведуть через природні пологові шляхи.

Перехід до ведення вагітної за алгоритмом тяжкої прееклампсії здійснюють у випадках наростання хоча б однієї з наступних ознак:

- діастолічний АТ >110 мм рт.ст.;
- головний біль;
- порушення зору;
- біль у епігастральній ділянці або правому підбер'ї;
- ознаки печінкової недостатності;
- олігурія (< 25 мл/год);

-
- тромбоцитопенія ($< 100 \cdot 10^9/\text{л}$);
 - ознаки ДВЗ-синдрому;
 - підвищення активності АлТ та АсТ.

Тяжка преєклампсія

Вагітну госпіталізують до відділення анестезіології та інтенсивної терапії стаціонару III рівня для оцінки ступеня ризику вагітності для матері і плода та вибору методу розродження протягом 24 годин. Виділяють індивідуальну палату з інтенсивним цілодобовим спостереженням медичного персоналу. Негайні консультації терапевта, невропатолога, окуліста.

Катетеризують периферичну вену для тривалої інфузійної терапії, за необхідності контролю ЦВТ – центральну вену, для контролю погодинного діурезу – сечовий міхур. За показаннями – трансназальна катетеризація шлунка.

Первинне лабораторне обстеження: загальний аналіз крові, гематокрит, кількість тромбоцитів, коагулограма, АлТ та АсТ; група крові та резус-фактор (за відсутності); загальний аналіз сечі, визначення протеїнурії, креатиніну, сечовини, загальний білок, білірубін та його фракції, електроліти.

Ретельне динамічне спостереження:

- контроль АТ – щогодини;
- аналіз сечі – кожні 4 години;
- контроль погодинного діурезу (катетеризація сечового міхура катетером Фалей);
- гемоглобін, гематокрит, кількість тромбоцитів, функціональні печінкові проби, креатинін плазми – щодоби;
- моніторинг стану плода

Лікування. Охоронний режим (суворий ліжковий). В термін вагітності до 34 тижнів – кортикостероїди для профілактики РДС- дексаметазон по 6 мг через 12 годин, чотири рази, впродовж 2 діб.

Тактика ведення активна з розродженням у найближчі 24 години з моменту встановлення діагнозу незалежно від строку вагітності.

Антигіпертензивна терапія.

Лікування артеріальної гіпертензії не є патогенетичним, але необхідне для матері та плода. Зниження АТ має на меті попередження гіпертензивної енцефалопатії та мозкових крововиливів. Слід прагнути довести АТ до безпечного рівня (150/90–160/100 мм рт. ст., не нижче!), який забезпечує збереження адекватного мозкового та плацентарного кровотоку. Швидке і різке зменшення рівня АТ може викликати погіршення стану матері та плода. Антигіпертензивну терапію проводять при підвищенні діастолічного тиску > 100 мм рт.ст. Доведено, що медикаментозну антигіпертензивну терапію не слід розпочинати, якщо АТ $< 150/100$ мм рт.ст. Постійна антигіпертензивна терапія здатна зменшити частоту прогресування гіпертензії (розвитку тяжкої гіпертензії) та підвищення тяжкості преєклампсії, що розвинулася, але не може запобігти преєклампсії. Постійна антигіпертензивна терапія не поліпшує наслідки вагітності для плода і, навіть, призводить до збільшення

частоти народження дітей з низькою масою тіла та з малою масою для гестаційного віку. У цілому, зниження АТ завдяки медикаментозній терапії може покращувати наслідки вагітності для матері, але не для плода. З антигіпертензивних засобів під час вагітності застосовують: метилдофу 1,0–3,0 г на добу (препарат вибору), ніфедипін 5–10 мг під язик, лабеталол внутрішньовенно 10 мг, адреноблокатори, клонідин 0,5–1 мл 0,01% розчину внутрішньовенно чи внутрішньом'язово або 0,15–0,2 мг під язик 4–6 разів на день, гідралазин 20 мг (1 мл) внутрішньовенно. За умови можливості дослідження типу гемодинаміки антигіпертензивну терапію проводять з його урахуванням. У разі гіперкінетичного типу доцільно застосовувати комбінацію лабеталолу з ніфедипіном, при гіпокінетичному – клонідин + ніфедипін на фоні відновлення ОЦК, при еукінетичному – метилдофа + ніфедипін.

Слід уникати застосування сечогінних, особливо у випадках преєклампсії (крім набряку легенів або ниркової недостатності). Категорично протипоказані інгібітори ангіотензинперетворювального ферменту та блокатори рецепторів ангіотензину II.

Як антиконвульсант з одночасною антигіпертензивною дією використовують сульфат магнію, що є препаратом вибору для профілактики та лікування судом, які у госпіталізованих жінок виникають внаслідок недостатнього лікування тяжкої преєклампсії.

Абсолютно доведено, що сульфат магнію попереджає розвиток еклампсії і є препаратом вибору для її лікування. Усі жінки з еклампсією повинні отримувати сульфат магнію під час пологів та упродовж 24 годин після пологів. Магnezіальна терапія – це болюсне введення 4 г сухої речовини сульфату магнію (в/в протягом 5 хвилин) з подальшою безперервною внутрішньовенною інфузією зі швидкістю, яка визначається станом хворої. Магnezіальну терапію починають з моменту госпіталізації, якщо діастолічний АТ > 130 мм рт.ст. Мета магnezіальної терапії – підтримка концентрації іонів магнію в крові вагітної на рівні, потрібному для профілактики судом.

Достатність дози сульфату магнію визначається рівнем його у сироватці крові у перші 4-6 годин. Якщо немає можливості проводити контроль рівня сироваткового магнію, погодинно ретельно оцінюють наявність/відсутність клінічних симптомів токсичності сульфату магнію (зниження колінних рефлексів, ЧД < 14).

Ознаки магnezіальної інтоксикації можливі навіть на фоні терапевтичних концентрацій магнію у плазмі крові за умови комбінації з іншими препаратами, особливо з блокаторами кальцієвих каналів. З появою ознак токсичності сульфату магнію призначають 1 г глюконату кальцію (10 мл 10%-го розчину) в/в, який завжди повинен знаходитися біля ліжка хворої.

Моніторинг стану вагітної під час проведення антигіпертензивної та магnezіальної терапії включає вимірювання АТ кожні 20 хв.; підрахунок ЧСС; спостереження за частотою та характером дихання (ЧД має бути не менше 14 за 1 хв.); визначення сатурації O₂ (не нижче 95%); кардіомоніторний контроль; ЕКГ; перевірка колінних рефлексів кожні 2 год.; контроль

погодинного діурезу (має бути не менше 50 мл/год.). Крім того, контролюють симптоми наростання тяжкості преєклампсії: головний біль, порушення зору (двоїння предметів, «мерехтіння мушок» в очах), біль у епігастрії; симптоми можливого набряку легенів (тяжкість в грудях, кашель з мокротинням чи без нього, задуха, підвищення ЦВТ, поява крепітації чи вологих хрипів при аускультації легенів); зростання ЧСС та ознак гіпоксії; зниження рівня свідомості; стан плода (аускультація серцебиття щогодини, фетальний моніторинг).

Інфузійна терапія. Умовою адекватної інфузійної терапії є суворий контроль об'єму введеної і випитої рідини та діурезу. Діурез має бути не менше 50 мл/год. Загальний об'єм рідини, що вводиться, має відповідати добовій фізіологічній потребі жінки (у середньому 30–35 мл/кг) з додаванням об'єму нефізіологічних витрат (крововтрата тощо). Швидкість введення рідини не повинна перевищувати 85 мл/год. або погодинний діурез + 30 мл/год. Препаратами вибору інфузійної терапії до моменту розродження є ізотонічні сольові розчини (Рингера, NaCl 0,9%). У разі необхідності відновлення ОЦК оптимальними препаратами є 6% або 10% розчини гідроксиетилкрохмалю. Гідроксиетилкрохмалі або декстрани слід вводити разом з кристалоїдами у співвідношенні 2:1. До інфузійно-трансфузійної програми доцільно включати донорську свіжозаморожену плазму для ліквідації гіпопротеїнемії (показники білка плазми < 55 г/л), нормалізації співвідношення антикоагулянти/прокоагулянти, що є профілактикою кровотеч у пологах і післяпологовому періоді.

Не використовують гіпоосмолярні розчини – 5% і 10% глюкозу, а також їх суміші з електролітами (“поляризуючі суміші”), оскільки вони часто викликають гіпоглікемію у плода, посилюють накопичення лактату в мозку матері, погіршуючи неврологічний прогноз у разі еклампсії. До введення розчинів глюкози у хворої на тяжку преєклампсію вдаються лише за абсолютними показаннями – гіпоглікемія, гіпернатріємія та гіпертонічна дегідратація, іноді – у хворих на цукровий діабет для профілактики гіпоглікемії.

Тактика розродження.

Розродження проводять з урахуванням акушерської ситуації. Перевагу віддають пологам через природні пологові шляхи з адекватним знеболенням (епідуральна анестезія або інгаляція закисом азоту).

За умови готових пологових шляхів проводять амніотомію з наступним призначенням родозбудження окситоцином.

За умови неготової шийки матки та відсутності ефекту від підготовки простагландинами, або у разі прогресування гіпертензії, загрози судомного нападу, погіршення стану плода розродження проводять шляхом операції кесаревого розтину.

Показанням до планового кесаревого розтину у разі тяжкої преєклампсії є прогресування преєклампсії або погіршення стану плода у вагітної з незрілими пологовими шляхами.

При погіршенні стану вагітної або плода у другому періоді пологів накладають акушерські щипці або проводять вакуум-екстракцію плода на фоні адекватного знеболення.

У третьому періоді пологів - утеротонічна терапія з метою профілактики кровотечі (окситоцин внутрішньовенно краплинно). Метилергометин не застосовують!

Після пологів лікування преєклампсії продовжують залежно від стану жінки, клінічної симптоматики та лабораторних показників. Необхідні моніторинг АТ і антигіпертензивна терапія. Дози антигіпертензивних препаратів поступово зменшують, але не раніше, ніж через 48 годин після пологів. Магnezіальна терапія триває не менше 24 годин після пологів.

Преєклампсія у післяпологовому періоді

Призначають охоронний режим, контроль АТ, збалансоване харчування.

Лабораторне обстеження: загальний аналіз крові (гемоглобін, гематокрит, кількість тромбоцитів) та сечі, біохімічне дослідження крові (АлТ та АсТ, білірубін, креатинін, сечовина, загальний білок), коагулограма.

Лікування. За умови застосування гіпотензивних препаратів до пологів, після пологів продовжують їх введення. У разі недостатньої ефективності терапії додають тiazидні діуретики. При виникненні гіпертензії вперше після пологів лікування починають з тiazидних діуретиків. Сульфат магнезії призначають за показаннями у разі ризику виникнення еклампсії. Проводять ретельний контроль інволюції матки. Профілактика кровотечі введенням окситоцину.

Виписування породіллі з пологового стаціонару здійснюють після нормалізації стану породіллі під нагляд лікаря жіночої консультації та необхідних спеціалістів.

Еклампсія

Про високий ризик розвитку еклампсії свідчать: сильний головний біль, висока гіпертензія (діастолічний АТ > 120 мм рт.ст.), нудота, блювання, порушення зору, біль у правому підребер'ї та/або епігастральній ділянці.

Головні цілі екстреної допомоги:

- припинення судом;
- відновлення прохідності дихальних шляхів.

Задачі інтенсивної терапії після ліквідації судом:

- попередження повторних судомних нападів;
- усунення гіпоксії і ацидозу (дихального та метаболічного);
- профілактика аспіраційного синдрому;
- невідкладне розродження.

Перша допомога при розвитку приступу еклампсії. Лікування у разі нападу судом починається на місці. Розгортають палату інтенсивної терапії чи госпіталізують вагітну до відділення анестезіології та інтенсивної терапії. Хвору укладають на рівну поверхню у положенні на лівому боці, швидко звільняють дихальні шляхи, відкриваючи рот і висуваючи вперед нижню щелепу, паралельно евакуують вміст ротової порожнини. За можливості,

якщо збережено спонтанне дихання, вводять повітровід та проводять інгаляцію кисню. За умови розвитку тривалого апное негайно починають примусову вентиляцію носо-лицевою маскою з подачею 100% кисню у режимі позитивного тиску наприкінці видиху. Якщо судоми повторюються або хвора залишається у стані коми, вводять м'язові релаксанти та переводять пацієнтку на штучну вентиляцію легенів (ШВЛ) у режимі помірної гіпервентиляції. Штучна вентиляція легенів (ШВЛ) не є основним способом лікування еклампсії, однак усунення гіпоксії (найважливішого патогенетичного чинника розвитку поліорганної недостатності) – обов'язкова умова проведення інших заходів.

При повному відновленні свідомості; відсутності судом та судомної готовності без застосування протисудомних препаратів; стабілізації гемодинаміки; стабільності стану системи гемостазу; відновленні кисневої ємності крові (гемоглобін не менше 80 г/л) слід планувати припинення ШВЛ, яка повинна супроводжуватися повною відміною седативної терапії.

Вказаних вище критеріїв і, в першу чергу, нормалізації гемодинаміки, необхідно досягти протягом першої доби.

У разі крововиливу у мозок і коматозного стану вагітної питання про припинення ШВЛ обговорюється не раніше, ніж за дві доби. Інтенсивну терапію продовжують у повному обсязі.

Паралельно з проведеними заходами щодо відновлення адекватного газообміну здійснюють катетеризацію периферичної вени та починають введення протисудомних препаратів (сульфат магнію – болюс 4 г протягом 5 хвилин внутрішньовенно, потім підтримуюча терапія 1–2 г/год) під ретельним контролем АТ і ЧСС. Катетеризують сечовий міхур. Усі маніпуляції (катетеризація вен, сечового міхура, акушерські маніпуляції) проводять під загальною анестезією. Після ліквідації судом проводять корекцію метаболічних порушень, водно-електролітного балансу і кислотно-основного стану, білкового обміну. Здійснюють обстеження невропатологом та окулістом. Лабораторні аналізи: повний аналіз крові (тробмоцити, гематокрит, гемоглобін, час згортання), загальний білок, рівень альбуміну, глюкоза, сечовина, креатинін, трансамінази, електроліти, рівень кальцію, магнію, фібриноген та продукти його деградації, протромбін та протромбіновий час, аналіз сечі, добова протеїнурія.

Жінку, яка перенесла еклампсію, наглядають в умовах палати реанімації та інтенсивної терапії, або організовують індивідуальний пост.

Розродження здійснюється терміново. Якщо акушерська ситуація не дозволяє провести негайне розродження через природні пологові шляхи, виконують операцію кесарів розтин. Розродження проводять відразу після ліквідації нападу судом на фоні постійного введення сульфату магнію та антигіпертензивної терапії. За умови продовження нападу судом термінове розродження проводять після переведення хворої на ШВЛ. Після закінчення оперативного втручання ШВЛ продовжують до стабілізації стану пацієнтки. Після пологів лікування продовжують відповідно до стану породіллі. Магnezіальна терапія має тривати ще не менше 48 годин.

Спостереження за жінкою, що перенесла прееклампсію/еклампсію після виписування з пологового стаціонару. В умовах жіночої консультації за участю терапевта проводять диспансерний нагляд за жінкою, яка перенесла середнього ступеня або тяжку прееклампсію чи еклампсію:

- патронаж на дому,
- консультація профільних спеціалістів (за необхідності),
- комплексне обстеження через 6 тижнів після пологів.

Жінки, які потребують лікування гіпотензивними препаратами, після виписки з пологового стаціонару проходять огляд щотижня з обов'язковим лабораторним контролем рівня протеїнурії та концентрації креатиніну у плазмі крові.

У разі збереження гіпертензії протягом 3 тижнів після пологів жінку госпіталізують до терапевтичного стаціонару. Тривалість диспансерного нагляду після перенесеної середнього ступеня або тяжкої прееклампсії чи еклампсії – 1 рік.

Об'єм і терміни обстеження:

- загальний аналіз сечі – через 1, 3, 6, 9 і 12 місяців після пологів;
- загальний аналіз крові – через 1 і 3 місяці;
- офтальмоскопія – через 1, 3 і 12 місяців;
- ЕКГ – через 1 місяць, далі – за призначенням терапевта;

Рекомендувати жінкам, що перенесли прееклампсію щоденний контроль АТ на протязі року після пологів, так як у великих проспективних дослідженнях продемонстровано, що в жінок, які перенесли гестаційну гіпертензію або прееклампсію, існує підвищений ризик розвитку артеріальної гіпертензії у подальшому; смерті від інсульту; смерті від усіх серцево-судинних причин.

Тому такі породіллі мають перебувати під наглядом терапевта і регулярно проходити обстеження (визначення вмісту холестерину і глюкози щороку).

Велике значення для жінок, що перенесли еклампсію (а також для її чоловіка) представляє допомога психолога, оскільки тяжкі ускладнення вагітності часто приводять до посттравматичного стресового розладу.

HELLP-синдром (hemolysis, liver disfunction, low platelets) - скорочена назва симптомокомплексу, який характеризується гемолізом, порушенням функції печінки і зменшенням кількості тромбоцитів. Цей синдром частіше спостерігається у багатонароджуючих жінок старшого віку з незначною гіпертензією. Клінічним симптомом може бути біль в правому верхньому квадранті живота, що потребує диференціації з холециститом або порушенням травлення. Лікування полягає в терміновому розродженні, корекції порушень коагуляції і стабілізації діяльності серцево-судинної системи. Материнська і перинатальна смертність при цьому ускладненні є високою.

Профілактика

Ефективними методами профілактики прееклампсії, які мають доведену ефективність, є використання антиагрегантної терапії та вживання кальцію.

Результати рандомізованих контрольованих досліджень свідчать про те, що антиагрегантна терапія знижує ризик виникнення прееклампсії на 19%. [A] Крім того, у групі вагітних, які отримували антиагрегантну терапію спостерігалось достовірне зниження рівня неонатальної смертності на 16% та частоти народження дітей з малою масою тіла - на 8%. [A]

Таким чином, використання антиагрегантної терапії (низькі дози аспірину), має помірний ефект у попередженні прееклампсії та зниженні перинатальної смертності. Ця терапія може бути рекомендована жінкам з такими факторами ризику, як гіпертонічна хвороба та антифосфоліпінний синдром.

Більш виражений клінічний ефект у попередженні прееклампсії мають препарати кальцію. Вживання кальцію у дозі 1 г/добу, у порівнянні з плацебо, супроводжується достовірним зниженням ризику підвищеного артеріального тиску на 30%, прееклампсії – на 50%. [A] Найбільш ефект спостерігається у жінок, групи високого ризику, а також у жінок з низьким вживанням кальцію. У цих групах ризик прееклампсії знижується відповідно на 78% та 64%. [A] До того ж, у жінок, які вживали кальцій були достовірно знижені показники материнської смертності та тяжкої захворюваності (в середньому на 20%).

Незважаючи на те, що патофізіологічні механізми, які призводять до зниження ризику прееклампсії на фоні вживання кальцію, поки що невідомі, їх виражена клінічна ефективність та безпечність дозволяє рекомендувати ці препарати для рутинного використання у програмах антенатального догляду.

Питання:

1. Яке визначення поняття «ранній гестоз»?
2. Яка класифікація ранніх гестозів?
3. Які сучасні погляди на етіологію та патогенез ранніх гестозів?
4. Яка диференціальна діагностика різних форм ранніх гестозів з екстрегенітальними захворюваннями?
5. Яка профілактика ранніх гестозів?
6. Яка сучасна термінологія, визначення поняття «прееклампсія»?
7. Яка класифікація прееклампсії?
8. Як основні теорії етіології, патогенезу прееклампсії?
9. Які фактори ризику щодо виникнення прееклампсії?
10. Яка клініка прееклампсії різного ступеня тяжкості, включаючи HELLP-синдром?
11. Які методи діагностики прееклампсії?
12. Які методи оцінки ступеня тяжкості прееклампсії?
13. Яка тактика лікаря і методи лікування легкої прееклампсії?
14. Яка тактика лікаря і методи лікування прееклампсії середньої тяжкості?
15. Яка тактика лікаря і методи лікування тяжкої прееклампсії?

-
16. Яка тактика лікаря і методи лікування прееклампсії в післяпологовому періоді?
 17. Яка клініка і діагностика еклампсії?
 18. Яка перша допомога при розвитку приступу еклампсії?
 19. Яка акушерська тактика і лікування еклампсії?
 20. Яке спостереження за породіллями, що перенесли прееклампсію/ еклампсію після виписування із стаціонару?
 21. Які методи профілактики прееклампсії?

Список використаних джерел

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., Подольский В.В., Рожковська Н.М., Марічереда 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. Куща). – 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. Допущено МОЗ / За ред. В.І. Грищенка, М.О. Щербини та ін. - К.: Медицина, 2018.- 424 с.
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.).

Додаткова:

1. Передчасні пологи: прогнозування, профілактика та шляхи покращення перинатальних наслідків: метод. Рекомендації / Ніточко К.О., Манасова Г.С., Шпак І.В., Железов Д.М.. - Одеса. – 2023. – 58 с.
2. Передчасні пологи: навч. посібник / Г.С. Манасова, К.О. Ніточко, М.В. Шаповал. – Тернопіль: Крок, 2023. – 186 с.
3. Запорожан В.М. Симуляційна медицина. Досвід. Здобуття. Перспективи: практ. poradnik / В.М. Запорожан, О.О. Тарабрін. – Суми: Університет. Книга, 2018. – 240 с.
4. Планування сім'ї. Навчально-методичний посібник / Н.Г. Гойда, О.В. Грищенко, В.П. Квашенко, О.В. Кравченко та ін. / Київ, 2016. – 444 с.
5. Prevention of purulent-septic complications during laparoscopic surgeries on pelvic organs with the risk of vaginal microbiota contamination / Zaporozhan V.N., Gladchuk I.Z, Rozhkovska N.M., Volyanska A.G., Shevchenko O.I. // World of Medicine and Biology.-2020- №1(71). - P.49-53. (*Web of science*)
6. Наказ МОЗ України від 09.08.2022 № 1437 "Про затвердження Стандартів медичної допомоги «Нормальна вагітність»"

-
7. Наказ МОЗ України від 26.01.2022 № 170 "Про затвердження Уніфікованого клінічного протоколу первинної, вторинної (спеціалізованої), третинної (високоспеціалізованої) медичної допомоги «Фізіологічні пологи»"
 8. Наказ МОЗ України від 05.01.2022 № 8 "Про затвердження Уніфікованого клінічного протоколу первинної, вторинної (спеціалізованої) та третинної (високоспеціалізованої) медичної допомоги «Кесарів розтин»"
 9. Наказ МОЗ України від 25.08.2023 № 1533 "Про затвердження Стандарту медичної допомоги «Передчасний розрив плідних оболонок»"
 10. Наказ МОЗ України від 24.01.2022 № 151 "Про затвердження Уніфікованого клінічного протоколу первинної, вторинної (спеціалізованої) та третинної (високоспеціалізованої) медичної допомоги «Гіпертензивні розлади під час вагітності, пологів та у післяпологовому періоді»"
 11. 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.

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
10. <http://moz.gov.ua> – Міністерство охорони здоров'я України
11. www.ama-assn.org – Американська медична асоціація / American Medical Association
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