

МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
ВИЩИЙ ДЕРЖАВНИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД УКРАЇНИ
«УКРАЇНСЬКА МЕДИЧНА СТОМАТОЛОГІЧНА АКАДЕМІЯ»
НАВЧАЛЬНО-НАУКОВИЙ ІНСТИТУТ ПІСЛЯДИПЛОМНОЇ ОСВІТИ
КАФЕДРА АКУШЕРСТВА ТА ГІНЕКОЛОГІЇ №2

Затверджено:
на засіданні кафедри
акушерства і гінекології №2
протокол № __ від «__» _____ 20__ року
Завідувач кафедри
д.м.н., проф. _____ В.К. Ліхачов

**МЕТОДИЧНА РОЗРОБКА ЛЕКЦІЇ
ДЛЯ ЛІКАРІВ-ІНТЕРНІВ ФАХУ «АКУШЕРСТВО І ГІНЕКОЛОГІЯ»
І РОКУ НАВЧАННЯ**

Навчальна дисципліна	Акушерство і гінекологія
Тема:	Геморагічний шок в акушерстві і гінекології» (код курсу 9.4.1)
Курс	I
Спеціальність	Акушерство і гінекологія

Полтава

Кількість навчальних годин – 2 години.

I. Науково-методичне обґрунтування теми

Акушерські кровотечі все ще залишаються однією з головних причин материнської захворюваності та смертності в усьому світі. Всесвітня Організація Охорони Здоров'я (ВООЗ) в рамках завдання знизити материнську смертність на три чверті до 2015 року, вважає профілактику акушерських кровотеч та боротьбу з ними пріоритетним напрямком діяльності.

Щорічно за даними ВООЗ (2008 р.) акушерські кровотечі (АК) виникають у 14 млн. жінок, з них 128 тис. вмирають від цього ускладнення в перші 4 години після пологів, що становить 1,7 на 1000 пологів.

В Україні за останні 20 років частота масивних акушерських кровотеч (МАК) залишається високою. Впродовж останніх 5 років вони стійко займають друге місце в структурі причин материнської смертності. Причиною смерті вагітних, роділь та породіль є не будь-яка кровотеча, а масивна крововтрата, що супроводжується тяжким геморагічним шоком. Разом з тим, смерть від масивної акушерської кровотечі є результатом несвочасної та неадекватної медичної допомоги або взагалі її відсутності. Якісна організація медичної допомоги, підготовка медичних працівників, впровадження новітніх технологій, прогнозування, профілактики та лікування акушерських кровотеч, що ґрунтуються на даних доказової медицини та відмова від застарілих та неефективних практик дають можливість попередити масивну крововтрату і зберегти життя та репродуктивне здоров'я жінки.

II. Навчальні цілі лекції

Донести до інтернів наступні знання:

1. Визначення поняття «геморагічний шок».
2. Фактори ризику розвитку геморагічного шоку.
3. Патогенез геморагічного шоку.
4. Класифікацію геморагічного шоку.
5. Клініку геморагічного шоку різного ступеня.
6. Діагностику геморагічного шоку різного ступеня.
7. Основні принципи лікування геморагічного шоку.

III. Цілі розвитку особистості майбутнього фахівця

Використання етико-деонтологічних прийомів у процесі клінічного обстеження вагітних та виконанні лікарських маніпуляцій.

Розродження вагітних з масивною кровотечею, яка супроводжується розвитком геморагічного шоку потребує адекватної психологічної підготовки пацієнтки, що вимагає високої кваліфікації лікаря. При обстеженні вагітної дотримуватися принципів медичної етики та деонтології.

Формування у лікарів психологічної та фахової готовності до реальних умов професійної діяльності.

IV. Міждисциплінарна інтеграція:

Дисципліни	Знати	Вміти
I. Попередні дисципліни	Фактори згортання крові,	Визначити групу крові,

Нормальна фізіологія	механізми утворення фібринового згортку.	провести прови на групову, індивідуальну та біологічну сумісність крові
Патологічна фізіологія	Патогенез розвитку геморагічного шоку, зміни в органах, які при цьому відбуваються	
II. Наступні дисципліни Анестезіологія і реанімація	Основні принципи інтенсивної терапії	Визначити необхідний об'єм інфузійної-трансфузійної терапії
Сімейна медицина	Надання допомоги жінкам з кровотечею на догоспітальному етапі	Визначити показання і скерувати вагітну на відповідний рівень надання медичної допомоги.
III. Внутрішньопредметна інтеграція Кровотечі під час вагітності, в пологах і у післяпологовому періодах	Визначити величину крововтрати, заходи направлені на попередження розвитку кровотечі	Підрахувати величину крововтрати. Оцінити ступінь тяжкості геморагічного шоку.

V. План та організаційна структура лекції

№ п/п	Основні елементи лекції та їхній зміст	Тип лекції. Засоби активізації слухачів. Матеріали методичного забезпечення	Розподіл часу
1.	Підготовчий етап Визначення актуальності теми Визначення навчальних цілей лекції Забезпечення позитивної мотивації	Навчально-методичне обґрунтування теми. Навчальні цілі лекції. Навчально-методичне обґрунтування теми.	5 хв.
2.	Основний етап Викладення лекційного матеріалу за планом: 1.Визначення поняття «геморагічний шок». 2.Фактори ризику розвитку	Тематична клінічна лекція з елементами проблемності. Мультимедійний супровід.	75 хв.

	геморагічного шоку. 3.Сучасні погляди на патогенез геморагічного шоку. 4.Класифікацію геморагічного шоку. 5.Клініку геморагічного шоку різного ступеня. 6.Діагностику геморагічного шоку різного ступеня. 7.Основні принципи лікування геморагічного шоку.		
1. 2. 3.	Заключний етап Резюме лекції, загальні висновки Відповіді на можливі запитання Завдання для самопідготовки слухачів до наступної лекції.	Перелік навчальної літератури ЗАПИТАННЯ	10 хв.

VII. Зміст лекційного матеріалу.

ГЕМОРАГІЧНИЙ ШОК

Геморагічний шок – це гостра серцево-судинна недостатність, обумовлена невідповідністю об'єму циркулюючої крові ємкості судинного русла, яка виникає внаслідок крововтрати та характеризується дисбалансом між потребою тканин у кисні та швидкістю його реальної доставки.

Небезпека розвитку геморагічного шоку виникає при крововтраті 15-20% ОЦК (0,8 - 1,2% від маси тіла) або 750 - 1000 мл. Крововтрата, яка перевищує 1,5% від маси тіла або 25-30% від ОЦК (близько 1500 мл), вважається масивною.

Патогенез

Як б з причин не привела до масивної крововтрати, в патогенезі геморагічного шоку ведучим фактором є невідповідність (диспропорція) об'єму крові, що циркулює, та ємкості судинного русла. Спочатку це проявляється порушенням макроциркуляції, тобто системного кровообігу, а потім і розладами мікроциркуляції, і, як їх наслідок, розвиваються прогресуюча дезорганізація метаболізму, ферментативні зрушення, протеоліз.

Систему макроциркуляції утворюють артерії, вени, серце. До системи мікроциркуляції відносяться артеріоли, венули, капіляри і артеріовенозні анастомози. Як відомо, близько 70% усього ОЦК знаходиться у венах, 15% - в артеріолах, 12% - в капілярах, 3% - в камерах серця.

Гострий дефіцит об'єму циркулюючої крові, що виникає при крововтраті, призводить до зменшення венозного повернення до серця, зменшуючи тим самим об'єм та наповнення правого шлуночка. В результаті цього зменшується ударний об'єм серця, знижується артеріальний тиск, а в подальшому формується синдром малого викиду і гіпоперфузії.

Гіповолемія, як основний фактор в патогенезі ГШ, запускає ряд різноманітних механізмів компенсації, що супроводжується активацією симпатичної нервової системи і масивним викидом ендогенних катехоламінів. Завдяки цьому зростає частота серцевих скорочень, загальний периферичний опір судин та ударний об'єм.

При цьому вазоконстрикція охоплює не все периферичне русло рівномірно. В основному вона проявляється у внутрішніх органах, іннервація яких здійснюється

черевними нервами (печінка, кишківник, підшлункова залоза), а також в нирках, шкірі та м'язах. При цьому об'єм крові, що притікає до головного мозку і міокарду, стає навіть більшим, ніж в звичайних умовах (централізація кровообігу).

Саме таким чином, не дивлячись на дефіцит ОЦК і обмеження венозного повернення крові до серця, у фазі компенсації ГШ артеріальний тиск та серцевий викид досить тривалий час можуть підтримуватися на сталому рівні.

Якщо швидкої нормалізації ОЦК не відбувається, то на перший план починають виступати негативні властивості вазоконстрикції, що проявляються насамперед порушенням капілярного кровотоку. Внаслідок порушення мікроциркуляції доставка кисню та енергетичних субстратів, а також виведення кінцевих продуктів обміну стають недостатніми. Розвивається порушення локального обміну речовин в тканинах, ознакою якого є метаболічний ацидоз. Прогресуюче накопичення кислих продуктів призводить в подальшому до розширення прекапілярів, в той час, коли посткапіляри залишаються звуженими. Це сприяє уповільненню кровотоку, підвищенню в'язкості крові, агрегації формених елементів. Спочатку відбувається агрегація тромбоцитів (білий феномен sludg), а потім і еритроцитів (червоний феномен sludg). В таких умовах капілярний кровоток змінюється настільки, що починається утворення мікротромбів або, іншими словами, криза мікроциркуляції призводить до розвитку ДВЗ-синдрому. Коагулопатія та ГШ взаємно посилюють одне одного.

Перехід життєдіяльності клітин на умови анаеробного типу метаболізму з накопиченням великої кількості недоокислених продуктів обміну і розвитком лактатацидозу призводить до порушення функцій багатьох органів, в тому числі і серця, сприяючи виникненню різноманітних аритмій, аж до зупинки кровообігу. Це пояснюється тим, що в умовах анаеробного метаболізму зазвичай розвивається патологічна тріада: дефіцит АТФ – порушення синтезу білка – порушення калій-натрієвого насоса. Це визначає необоротність шоку, так як в результаті виходу калію з клітини і послідуєючої клітинної гіпернатріємії настає набряк клітини і порушується проникність лізосомальної мембрани. Лізосомальні ферменти з активними лізуючими властивостями вивільняються у великій кількості, поступають у кровоток і викликають ушкодження практично усіх органів, в тому числі і серця.

Наростаюча киснева недостатність, неекономний режим функціонування серцево-судинної системи в поєднанні з токсичною дією лізосомальних і протеолітичних ферментів, ейкозаноїдів підривають механізми компенсації і визначають несприятливі для організму наслідки ГШ.

ГЕМОРАГІЧНИЙ ШОК В АКУШЕРСТВІ

Шифр МКХ-10 - O75.1

Чинники ризику виникнення геморагічного шоку в акушерстві:

1. Патологічний преморбідний фон:

- гіповолемія вагітних;
- уроджені вади гемостазу;
- набуті порушення гемостазу.

2. Кровотечі в ранні строки вагітності:

- аборт;
- позаматкова вагітність;
- пухирний занос.

3. Кровотечі в пізні строки вагітності або в пологах:

- передчасне відшарування плаценти;
- передлежання плаценти;
- розриви матки;

- емболія навколоплодовими водами.

4. Кровотечі після пологів:

- гіпо- або атонія матки;
- затримка плаценти або її фрагментів;
- розриви пологових шляхів.

Таблиця 1. **Класифікація геморагічного шоку за клінічним перебігом і ступенем тяжкості** (Чепкий Л.П. та співавт., 2003)

Ступінь тяжкості шоку	Стадія шоку	Об'єм крововтрати	
		% ОЦК	% маси тіла
1	Компенсований	15 – 20	0,8 – 1,2
2	Субкомпенсований	21 - 30	1,3 – 1,8
3	Декомпенсований	31 – 40	1,9 – 2,4
4	Необоротний	> 40	> 2,4

Таблиця 2. **Критерії тяжкості геморагічного шоку.**

Показник		Ступінь шоку				
		0	1	2	3	4
Об'єм крововтрати	≈ мл	< 750	750–1000	1000-1500	1500-2500	> 2500
	% маси тіла	< 0,8	0,8 – 1,2	1,3 – 1,8	1,9 – 2,4	> 2,4
	% ОЦК	< 15%	15 – 20%	21 – 30%	31 – 40%	> 40%
Пульс, уд/хв		< 100	100 – 110	110 – 120	120 – 140	>140 або < 40*
Систолічний АТ, мм.рт.ст		N	90 – 100	70 – 90	50 - 70	< 50**
Шоковий індекс		0,54 – 0,8	0,8 – 1	1 - 1,5	1,5 – 2	> 2
ЦВТ, мм.вод.ст		60 - 80	40 - 60	30 - 40	0 – 30	≤ 0
Тест „білої плями”		N (2 с)	2 – 3 с	> 3 с	> 3 с	> 3 с
Гематокрит л/л		0,38 – 0,42	0,30 - 0,38	0,25 – 0,30	0,20 – 0,25	< 0,20
Частота дихання за хв..		14 – 20	20 – 25	25 – 30	30 – 40	> 40
Швидкість діурезу мл/год		50	30 – 50	25 – 30	5 – 15	0 - 5
Психічний статус		Спокій	Незначне занепокоєння	Тривога, помірне занепокоєння	Занепокоєння, страх або сплутаність свідомості	Сплутаність свідомості або кома

Примітка: * - на магістральних артеріях; ** - за методом Короткова, може не визначатися

Труднощі визначення об'єму крововтрати в акушерстві обумовлені значною гемодилуцією витікаючої крові амніотичною рідиною, а також приховуванням великої кількості крові у піхві або порожнині матки.

Для орієнтовного визначення об'єму крововтрати у вагітних можливе використання модифікованої формули Мооре:

$$KB = M \cdot 75 \cdot \frac{H_{твух} - H_{тф}}$$

Нтвих

Де: КВ – крововтрата (мл); М – маса тіла вагітної (кг); Нтвих – вихідний гематокрит хворої (л/л); Нтф – фактичний гематокрит хворої (л/л).

Артеріальна гіпотензія вважається пізнім та ненадійним клінічним симптомом акушерського геморагічного шоку. Завдяки фізіологічній гіперволемічній аутогемоділюції у вагітних АТ може залишатися незмінним до тих пір, доки об'єм крововтрати не досягне 30%. Компенсація гіповолемії у вагітних проходить, в першу чергу, за рахунок активації симпатоадреналової системи, що **проявляється вазоспазмом та тахікардією. Рано приєднується олігоурія.**

Інтенсивна терапія геморагічного шоку.

Загальні принципи лікування гострої крововтрати:

1. Негайна зупинка кровотечі консервативними або хірургічними методами, в залежності від причини розвитку кровотечі (див. протокол «Акушерські кровотечі»).
2. Відновлення ОЦК.
3. Забезпечення адекватного газообміну.
4. Лікування органної дисфункції та профілактика поліорганної недостатності.
5. Корекція метаболічних порушень.

Першочергові дії при виникненні геморагічного шоку:

1. Оцінюють життєво важливі функції (пульс, артеріальний тиск, частоту та характер дихання, психічний статус).
2. Повідомляють відповідального чергового лікаря акушера-гінеколога або заступника головного лікаря з лікувальної роботи про виникнення кровотечі та розвиток геморагічного шоку та мобілізувати персонал.
3. Піднімають ноги або ножний кінець ліжка (положення Тренделенбурга) для підвищення венозного оберту до серця.
4. Повертають вагітну на лівий бік для запобігання розвитку аорто-кавального синдрому, зменшення ризику аспірації при блюванні та забезпечення вільної прохідності дихальних шляхів.
5. Катетеризують одну - дві периферичні вени катетерами великого діаметру (№№ 14 - 16G).

За умови можливості доступу до кількох периферичних вен не слід поспішати з катетеризацією центральних вен, бо існує велика вірогідність виникнення ускладнень.

За умови розвитку шоку 3 – 4 ступеню необхідна катетеризація трьох вен, при цьому одна з них повинна бути центральною. Перевагу при катетеризації вени слід надавати венесекції v. Brahiales або пункції та катетеризації за Сельдингером v. Jugularis interna

6. Набирають 10 мл крові для визначення групової та резус належності, перехресної сумісності, вміст гемоглобіну та гематокриту, і виконують тест Лі-Уайта до початку інфузії розчинів.
7. Інгаляція 100% кисню зі швидкістю 6 - 8 л/хв. через носо-лицеву маску або носову канюлю.

Подальші дії для ліквідації геморагічного шоку.

1. Розпочинають струминну внутрішньовенну інфузію кристалоїдів (0,9% розчин хлориду натрію, розчин Рингера, інші) та колоїдів (гелофузин). **Темп, об'єм та компоненти інфузійної терапії визначається ступенем шоку та величиною крововтрати** (див. таблицю 3).

За умови розвитку шоку 2 – 3 ступеню, темп інфузії повинен дорівнювати 200 – 300 мл/хв.

Лікування геморагічного шоку є більш ефективним, за умови початку інфузійної терапії розпочата якомога раніше, не пізніше 30 хв. від розвитку перших проявів шоку (А).

Таблиця 3. **Інфузійно-трансфузійна терапія акушерської крововтрати**
(Клигуненко О.М., 2002 р. з доповненнями)

Об'єм крововтрати			Загальний об'єм трансфузії (у % до деф. ОЦК)	Інфузійно-трансфузійні середовища					Ер. маса	Тромбоконтрат**	
деф. ОЦК	% від маси тіла	Крововтрата (мл)		Кристаліди (0,9% NaCl, р-н Рингера інші)	Колоїди			Ер. маса			Тромбоконтрат**
					синтетичні	натуральні					
						Рефортан, гелофузин * та інші	Свіжо-заморожена плазма				
10 - 20%	1-1.5%	500,0-1000,0	200-300 (до 2,5л)	10-15 мл/кг	10 мл/кг	-	-	-	-		
20-30%	1,5-2,0%	1000,0-1500,0	200 (до 3 л)	10 мл/кг	10 мл/кг	5 -10 мл/кг	-	5 мл/кг	-		
30-40%	2,0-2,5%	1500,0-2000,0	180 (до 4 л)	7 мл/кг	7 мл/кг	10-15 мл/кг	200 мл	10 - 20 мл/кг	-		
40-70%	2,5-3,6%	2500,0-3000,0	170 (до 5 л)	7 мл/кг	10-15 мл/кг	15-20 мл/кг	200 мл	30 мл/кг	-		
Понад 70%	Понад 3,6%	Понад 3000,0	150 (понад 6 л)	Дл 10 мл/кг	До 20 мл/кг	Понад 20 мл/кг	Понад 200 мл	Понад 30 мл/кг	4 – 10 од.		

Примітки: * - модифікований рідкий желатин (Гелофузин) не рекомендується використовувати у вагітних з преєклампсією, у цих випадках перевагу надають похідним гідроксиетилкрохмалю (рефортан, стабізол).

При крововтраті більше 2 – 2,5% від маси тіла до терапії бажано підключити штучний переносчик кисню - перфторан у дозі 1,5-5 мл/кг.

Протипоказано застосування у програмі інфузійно-трансфузійної терапії розчини глюкози. Не рекомендується застосування декстрану (реополіглюкін), 5% розчину альбуміну (А).

За умови крововтрати не більше 20% ОЦК, можливо введення одних кристалідів (0,9% розчин хлориду натрію, розчин Рингера) в обсязі у 2 - 3 рази більше, ніж об'єм крововтрати (С).

Показання до гемотрасфузії визначають індивідуально у кожному окремому випадку, але слід орієнтуватися на показники вмісту гемоглобіну та гематокриту (Hb < 70 г/л; Ht < 0,25 л/л) (В).

У шоковому стані жінці не дають рідину перорально (А).

- 2 Зупиняють кровотечу консервативними або хірургічними методами, у залежності від причини виникнення кровотечі
- 3 Зігрівають жінку, але не перегрівають її, оскільки при цьому поліпшується периферична мікроциркуляція, а це може спричинити зменшення кровопостачання у життєво важливих органах (В). Враховуючи великий обсяг розчинів, які вводяться, їх також підігрівають до 36°C
- 4 Катетеризують сечовий міхур.
- 5 Продовжують інгаляцію 100% кисню зі швидкістю 6 – 8 л/хв, за необхідності – ШВЛ.

Показання до ШВЛ:

- гіпоксемія ($PaO_2 < 60$ мм рт.ст. при $FiO_2 > 0,5$);
- частота дихання більше 40 за хвилину;
- низьке інспіраторне зусилля (пацієнтка не здатна створити від'ємний тиск у дихальних шляхах більше 15 см вод. ст. при максимальному зусиллі);
- крововтрата 3% від маси тіла або більше 35 мл/кг.

Використовують ендотрахеальні трубки з манжетами великого об'єму та низького тиску. ШВЛ за умови декомпенсованого шоку проводять під контролем газового складу крові. Якщо податливість легень збережена - підвищують позитивний тиск у кінці видиху (ПТКВ). Оцінюють адекватність серцевого викиду і рівень гемоглобіну. За необхідності коригують алкалоз та гіпофосфатемію, що усуває зміщення кривої дисоціації оксигемоглобіну.

Критерії припинення ШВЛ:

- стабілізація клінічного стану хворої;
- частота дихання менше 30 за хвилину;
- інспіраторне зусилля менше - 15 см вод.ст.;
- $PaO_2/FiO_2 > 80$ мм рт.ст./0,4 при ПТКВ 7 см водн.ст.;
- можливість пацієнтки самостійно подвоїти об'єм повітря, що видихається протягом хвилини.

- 6 Лабораторне спостереження: загальний аналіз крові, підрахунок кількості тромбоцитів, час згортання крові, коагулограма, електролітний склад крові. За наявності – КОС та газів крові.
- 7 Моніторне спостереження: неінвазивне визначення АТ (за умови розвитку шоку 4 ст. та за наявності апаратури – інвазивне визначення АТ), ЧСС, пульсоксиметрія, ЕКГ, термометрія, контроль погодинного діурезу. За умови розвитку шоку 3 - 4 ст. на тлі проведення інфузійно-трансфузійної терапії – контроль ЦВТ кожні 30 – 45 хвилин.
- 8 У разі відсутності ознак зменшення серцево-судинної недостатності (збільшення АТ, зменшення тахікардії) проводять інотропну підтримку міокарду за допомогою вазопресорів (дофамін 5-20 мкг/кг/хв., добутамін 5-20 мкг/кг/хв).
- 9 При появі ознак коагулопатії проводять терапію ДВЗ-синдрому у залежності від стадії (див. протокол “Синдром дисемінованого внутрішньосудинного згортання крові в акушерстві”).
- 10 Корекція ацидозу гідрокарбонатом натрію за умови, що рН крові $< 7,1$ (В).

Після виведення хворої з шокового стану продовжують лікування у відділенні інтенсивної терапії.

VII. Матеріали активізації студентів під час викладання лекції

Питання

1. Визначення поняття «геморагічний шок».
2. Фактори ризику розвитку геморагічного шоку.
3. Патогенез геморагічного шоку.
4. Класифікацію геморагічного шоку.
5. Клініку геморагічного шоку різного ступеня.
6. Діагностику геморагічного шоку різного ступеня.
7. Основні принципи лікування геморагічного шоку.

Завдання для самостійної роботи по темі лекції

1. Оцінити фактори ризику геморагічного шоку і ДВЗ-синдрому (за даними історії пологів).
2. Оцінити ступінь тяжкості геморагічного шоку (за даними історії пологів).
3. Оцінити об'єм крововтрати (за даними історії пологів).
4. Оцінити коагулограму.
5. Визначити послідовність лікування геморагічного шоку (за даними історії пологів).
6. Скласти план відновлення ОЦК (за даними історії пологів).

Тестові завдання

1. Що не характерно для геморагічного шоку?
1. Тахікардія. 2. Гіпотонія. 3. **Підвищення ЦВТ.** 4. Ціаноз. 5. Олігоурія.
2. "Шоковий індекс" – це співвідношення:
1. Пульс / систолічний АТ.
2. **Систолічний АТ / пульс.**
3. Пульс / діастолічний АТ.
4. Діастолічний АТ / пульс.
5. Систолічне АТ / Діастолічний АТ
3. Вкажіть "шоковий індекс", що відповідає найбільш важкому станові хворої:
1. 0,5. 2. 0,8. 3. 1,0. **4. 1,5.** 5. 0,3
4. Про співвідношення обсягу кліток крові і плазми судять по:
1. Кількості еритроцитів у 1 мол крові.
2. Серцевому індексові.
3. **Гематокриту.**
4. Кількості тромбоцитів.
5. Кількості лейкоцитів.
5. При післяпологовій крововтраті 1000 мол встановлено: АТ 90/70 мм рт. ст., пульс 120 у 1 хв, блідість, холодний піт, олігоурія. Діагноз:
1. Геморагічний шок I ступеня.
2. **Геморагічний шок II ступеня.**
3. Геморагічний шок III ступеня.
4. Геморагічний шок IV ступеня.
6. Компоненти, які використовують для постановки проби на індивідуальну сумісність:
1. **Кров донора і сироватка реципієнта.**
2. Плазма реципієнта і сироватка донора.

3. Плазма донора і кров реципієнта.
4. Кров реципієнта і кров донора.
5. Кров реципієнта і сироватка донора.

7. Які з перерахованих інфузійних розчинів відносяться до групи декстранів?

1. Розчин Рингера.
2. Желатиноль.
3. 5 % розчин глюкози
4. **Реополіглюкін.**
5. Альбумін

8. Якому препаратіві Ви віддасте перевагу при трансфузійно-гемостатичній терапії ДВЗ-синдрому?

1. **Свіжозамороженій плазмі.**
2. Розчинові альбуміну.
3. Сухій плазмі.
4. Кріопреципітату
5. Реополіглюкін

9. У породіллі Н. у ранньому післяпологовому періоді виникла гіпотонічна кровотеча у кількості 30% ОЦК, яка зупинена консервативним методом. Розвинувся геморагічний шок II ст. Ваша тактика?

1. **Інфузійно-трансфузійна терапія**
2. Спостереження в динаміці
3. Екстирпація матки
4. Надпіжхвова ампутація матки
5. Пряме переливання крові

10. У жінки якій виконано кесарський розтин с приводу відшарування нормально розташованої плаценти і геморагічного шоку, під час операції виконана гемотрансфузія. Після завершення операції виведена по катетеру сеча – “вишневого” кольору. Яке дослідження негайно необхідно виконати для вірного встановлення діагнозу ускладнення, що виникло?

1. **Дослідити кров на гемоліз**
2. Виконати аналіз сечі за Нечипоренком
3. Виконати цистоскопію
4. Виконати екскреторну урографію
5. Ультразвукове дослідження нирок

Ситуаційні задачі.

Задача 1. У породіллі Н. у ранньому післяпологовому періоді виникла гіпотонічна кровотеча у кількості 30% ОЦК, яка зупинена консервативними методами. Стан жінки важкий: АТ 90/70 мм рт. ст., пульс 120 у 1 хв, блідість, холодний піт, олігоурія.

Діагноз? Що робити?

Задача 2. Через 30 хвилин після пологів діагностовано гіпотонічну кровоточу. Загальний стан породіллі важкий. Виражена блідість шкірних покривів, акроціаноз, ступор, занепокоєння, глухість серцевих тонів, задишка. Пульс – 130 уд./хв, АТ 80/40 мм рт ст. Крововтрата 1600 мл. Діагноз? Який інфузійний розчин ефективний при всіх стадіях синдрому ДВЗ?

Правильні відповіді:

1. Ранній післяпологовий період. Гіпотонічна кровотеча. Геморагічний шок II ступеню.

Тактика: Інфузійно-трансфузійна терапія. Ручне відокремлення плаценти і обстеження порожнини матки.

2. Ранній післяпологовий період. Гіпотонічна кровотеча. Геморагічний шок III ступеню, ДВЗ-синдром II стадія.

Тактика: Свіжозаморожена плазма.

VIII. Матеріали для самопідготовки

A. По темі викладеної лекції «Геморагічний шок в акушерстві і гінекології.»

1. Акушерство і гінекологія / Громова А.М., Ліхачов В.К. Добровольська Л.М. та ін. – Полтава: Дивосвіт, 2000. – 608 с.
2. Лихачев В.К. Практическое акушерство с неотложными состояниями. М.:МИА, 2007.
3. Практическое акушерство с неотложными состояниями. Руководство для врачей/В.К.Лихачев/- Медицинское информационное агентство Москва, 2010.
4. 9. Лихачов В.К. Оперативное акушерство с фантомным курсом: Руководство для врачей.-М.: Медицинское информационное агентство, 2014.-497 с.
5. Камінський В.В., Голяновський О.В., Ткаченко Р.О. Масивні акушерські кровотечі / Під ред. В.В. Камінського. — Київ: Тріумф, 2010. —232 с.
6. Наказ МОЗ України від 29.12.2003 № 620 «Про організацію надання акушерсько-гінекологічної та неонатологічної допомоги в Україні»
7. Наказ МОЗ України про затвердження клінічного протоколу з акушерської допомоги № 205 від 24.03. 2014 «Акушерські кровотечі» (Геморагічний шок).
8. Наказ МОЗ України від 03.11.02008 № 624 «Про внесення змін до наказу МОЗ України від 15 грудня 2003 року № 582 «Про затвердження клінічних протоколів з акушерської та гінекологічної допомоги», наказу МОЗ від 31.12.2004 року, № 676 «Про затвердження клінічних протоколів з акушерської та гінекологічної допомоги».

B. По темі наступної лекції «Громбогеморагічний синдром в акушерстві»

Питання

1. Яке визначення поняття «ДВЗ – синдрому»?
2. Які фактори ризику розвитку ДВЗ- синдрому?
3. Яка класифікація ДВЗ- синдрому?
4. Який патогенез ДВЗ- синдрому?
5. Яка клініка ДВЗ- синдрому?
6. Які клінічні прояви ДВЗ- синдрому в залежності від стадії?
7. Яка діагностика ДВЗ- синдрому?
8. Які методи лікування ДВЗ- синдрому?
9. Які методи профілактики геморагічного шоку і ДВЗ- синдрому?

Рекомендована література по темі наступної лекції

1. Гайструк А.Н., Гайструк Н.А., Мороз О.В. Неотложные состояния в акушерстве / Под ред. А.Н. Гайструка. – Винница, 2006. – 528 с.

2. Дикий О.М. Шок, термінальні стани, припинення кровообігу. – Полтава: АСМІ, 2003. – 288 с.
3. Зайнулина М.С., Корнюшина Е.А., Степанян М.Л. и др. Тромбофилии в акушерской практике. – Спб.: Издательство Н-Л, 2005. – 46 с.
4. Колесниченко А.П., Грицан Г.В. Особенности этиопатогенеза, диагностики и интенсивной терапии ДВС-синдрома при критических состояниях в акушерско-гинекологической клинике / Методические рекомендации. – Красноярск, 2001. – 29 с.
5. Серов В.Н. Неотложная помощь в акушерстве и гинекологии. Краткое руководство. – М.: ГЭОТАР – Медиа, 2007. - 256 с.
6. Камінський В.В., Голяновський О.В., Ткаченко Р.О. Масивні акушерські кровотечі / Під ред. В.В. Камінського. – Київ: Тріумф, 2010. –232 с.
7. Лихачев В.К. Практическое акушерство с неотложными состояниями: Руководство для врачей. – М.: МИА, 2010. – 720 с.
8. Лихачов В.К. Оперативное акушерство с фантомным курсом: Руководство для врачей.- М.: Медицинское информационное агентство, 2014.-497 с.
9. Лихачов В.К. Практическая гинекология с неотложными состояниями: Руководство для врачей.-М.: Медицинское информационное агентство, 2013.-840 с.
10. Сенчук А.Я., Венцовский Б.М. Тромбоэмболические осложнения в акушерстве и гинекологии: Монография / А.Я.Сенчук, Б.М.Венцовский, Т.П.гарник и др. – К.: Маком, 2003.
11. Наказ МОЗ України від 31.12.2004 №676 «Про затвердження клінічних протоколів з акушерської та гінекологічної допомоги» (синдром дисемінованого внутрішньосудинного згортання крові в акушерстві).
10. В.М.Сидельникова, П.А.Кирющенков Гемостаз и беременность. – М., „Триада-Х”, 2004.
11. Акушерские кровотечения: пособие для врачей /М.А. Репина, Т.У.Кузьминых Д.О.С.Зайнулина и др.Под ред. Э. К. Айламазяна, 2009.- 60 с.

Методичну розробку лекції підготувала доцент кафедри акушерства і гінекології № 2. Ляховська Т.Ю.

10.10.2014

Прорецензував професор В.К.Ліхачов

Методична розробка обговорена та затверджена на засіданні кафедри акушерства і гінекології №2, протокол № 4 від 05 листопада 2014 року

Методична розробка переглянута; доповнення та зміни внесені „_____” _____ 201__ р.