

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«СЕВЕРО-ОСЕТИНСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Кафедра патологической анатомии с судебной медициной

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ
к практическим занятиям для аспирантов**

образовательная программа подготовки научно-педагогических кадров в
аспирантуре по направлению подготовки 06.06.01 биологические науки по
специальности 03.03.04 Клеточная биология, цитология, гистология

Владикавказ, 2017

Методические рекомендации к практическим занятиям для ординаторов, проходящих подготовку по программе ординатуры по специальности 31.08.07 Патологическая анатомия разработаны и утверждены на заседании кафедры патологической анатомии с судебной медициной ФГБОУ ВО СОГМА МЗ РФ от 09.02.2017г протокол № 7

Составители: зав. каф., проф. Козырев К.М.
доцент Габуева А.А.
доцент Гиоева З.В.

Рецензенты:

Зав. кафедрой патофизиологии, профессор

И.Г. Джигоев

Зав. кафедрой нормальной и патологической анатомии животных, ФГБОУ ВПО ГГАУ
Министерства сельского хозяйства РФ,
доктор биологических наук, профессор

С.Г. Козырев

Тема: «Патология плаценты и пуповины. Патология беременности и послеродового периода».

I. Цели:

Студент должен знать	• Определение, классификация ранних и поздних гестозов • Патологическая анатомия эклампсии, причины смерти • Виды экстраэмбриональной беременности • Понятие плацентарного полипа • Пузырный занос, деструктивный пузырный занос, хорионэпителиома • Родовая инфекция матки: патоморфология, осложнения, исход • Понятие самопроизвольного аборта и преждевременных родов
Студент должен уметь	• Дать морфологическую характеристику поздних гестозов, • Диагностировать экстраэмбриональную беременность по макро- и микроскопической картине • Оценить значение перинатальной патологии для плода
Студент должен владеть	• Патологоанатомическими знаниями для понимания морфогенеза, и микроскопической диагностики гестозов, экстраэмбриональной беременности, пузырного заноса и хорионэпителиомы

II. Необходимый уровень знаний:

а) из смежных дисциплин

1 Понятие о перинатальном периоде

б) из текущего занятия

1. Ранние и поздние токсикозы беременности
2. Экстраэмбриональная беременность и ее исходы
3. Самопроизвольный аборт и преждевременные роды
4. Патология послеродового периода

III. Объект изучения:

Микропрепараты:

1. Трубная беременность
2. Полный пузырный занос

Таблицы:

1. Яичниковая беременность (макропрепарат)
2. Пузырный занос и хорионэпителиома

IV. Информационная часть

БОЛЕЗНИ БЕРЕМЕННОСТИ И ПОСЛЕРОДОВОГО ПЕРИОДА.

Патология эмбриона и плода коррелирует с патологическими процессами и заболеваниями, которые наблюдаются у беременной женщины.

К этиологическим факторам, имеющим большое значение в патологии беременности в совокупности относятся:

- 1) соматическая нозология;
- 2) онкология;
- 3) инфекции и интоксикации;
- 4) нарушения ЦНС.

Организм беременной, эмбриона и плода, тесно связаны между собой физиологически, однако во время беременности могут возникать характерные для нее заболевания, к которым относят:

- 1) гестоз;
- 2) самопроизвольный аборт;
- 3) преждевременные роды;
- 4) внематочную беременность;
- 5) пузырный занос.

На первом месте стоит *гестоз* (от лат. *gesto* – носить) или старое название *«токсикоз беременных»*, обусловленный тем, что обычная интоксикация, идущая от плода в результате выделения им продуктов своего обмена, по тем или другим причинам не компенсируется и усиливается.

ГЕСТОЗ

Собирательная патология, включающая:

- 1) водянку беременных;
- 2) нефропатию;
- 3) преэклампсию;
- 4) эклампсию.

Этиология и патогенез. Этиологические факторы возникновения гестоза пока не установлены, однако существует несколько наиболее признанных теорий его патогенеза:

- 1) коагуляционная;
- 2) гормональная;
- 3) почечная;
- 4) нейрогенная;
- 5) иммунологическая.

Из указанных теорий, наиболее аргументированной является иммунологическая, когда при нарушении барьерных свойств плаценты происходит ослабление иммунного распознавания матерью антигенов плода. Другими словами, по этой теории недостаточное иммунное распознавание матерью антигенов плода и недостаточную продукцию супрессорных факторов, блокирующих антитела (*T-супрессоры*), связывают с относительной гомозиготностью больной, мужа и плода по D- антигенам гистосовместимости)

Патогенетическая роль процесса заключается в недостаточности супрессивных факторов в развитии иммунокомплексных и иммуноклеточных реакций и возможности появления иммунных комплексов в крови и плацентарных сосудах беременных женщин.

Патогенетически повреждение внутренних органов при гестозе, например, почек (нефропатия беременных) и печени связывают с иммунокомплексными реакциями, сопровождающиеся резким повышением чувствительности к ангиотензину и развитием в связи с этим симптоматической артериальной гипертензии по причине распространенного ангиоспазма.

В патогенезе гестоза значительную роль играет состояние тромбогеморрагического равновесия, связанное с массивным выбросом плацентой тромбопластина и развитием синдрома диссеминированного внутрисосудистого свертывания (ДВС-синдром).

ЭКЛАМПСИЯ

Развивается обычно во второй половине беременности (*поздний токсикоз беременных*), может возникать в родах или после них и среди проявлений гестоза является наиболее опасной патологией, что придает ей большое клиническое значение.

Патологическая анатомия представлена:

- 1) диссеминированным тромбозом мелких сосудов;
- 2) многочисленными мелкими некрозами;
- 3) кровоизлияниями во внутренних органах.

На вскрытии при эклампсии находят:

- 1) значительные отеки;
- 2) желтуху.
- 3) изменения:
 - а) головного мозга;
 - б) легких;
 - в) сердца;
 - г) печени;
 - д) почек.

Головной мозг:

- 1) отек-набухание;
- 2) множественные тромбы в мелких сосудах;
- 3) кровоизлияния (чаще в подкорковых ядрах).

Легкие:

- 1) отек;
- 2) сливная геморрагическая пневмония.

Сердце:

- 1) тромбы в сосудах;
- 2) фокальные некрозы миокарда;
- 3) мелкие кровоизлияния.

Печень макроскопически:

- 1) увеличена;
- 2) пестрая;
- 3) с многочисленными кровоизлияниями.

Печень микроскопически:

- 1) тромбы в мелких сосудах;
- 2) очаги некроза;
- 3) кровоизлияния.

Почки визуально:

- 1) увеличены в размерах;
- 2) дряблые;
- 3) корковый слой набухший, пестрый;
- 4) мозговой слой полнокровный;
- 5) симметричные некрозы коркового вещества (в некоторых случаях).

Почки микроскопически:

- 1) распространенный тромбоз мелких сосудов;
- 2) фибриноидный некроз сосудов микроциркуляции;
- 3) дистрофия и некроз эпителия канальцев главных отделов нефрона;
- 4) кровоизлияния в интерстиции преимущественно пирамид.

Смерть при эклампсии может наступить:

- 1) от печеночной недостаточности;
- 2) кровоизлияний в жизненно важные органы;
- 3) ДВС-синдрома;
- 4) недостаточности почек.

ВНЕМАТОЧНАЯ (ЭКТОПИЧЕСКАЯ) БЕРЕМЕННОСТЬ

Это развитие плода вне полости матки:

- 1) в трубе (*трубная беременность*);
- 2) яичнике (*яичниковая беременность*);
- 3) брюшной полости (*брюшинная беременность*).

В клинической практике чаще встречается трубная беременность, развитие которой связывают с изменениями маточных труб, препятствующих продвижению оплодотворенного яйца, чему способствуют:

- 1) хроническое специфическое и неспецифическое воспаление;
- 2) опухоли;
- 3) врожденные аномалии.

При внематочной беременности может развиваться резко выраженная децидуальная реакция эндометрия. При этом децидуальная ткань может выделяться из полости матки в виде слепка. Децидуальная реакция может возникать также в яичниках, брюшине, участках эндометриоза, в различных органах, воспалительных очагах, например, в зоне аппендицита.

Трубная беременность.

Чаще наблюдается в одной трубе.

Причины трубной беременности:

- 1) воспалительные и поствоспалительные изменения;
- 2) склероз и облитерация (заращение просвета трубы);
- 3) деформация;
- 4) сужения и перегибы;
- 5) непроходимость для зародыша;
- 6) увеличение сроков продвижения и имплантации зародыша в трубе;

7) преждевременная имплантация в силу ослабления перистальтики труб и нарушения функции их эпителия.

Прикрепление и развитие яйца в брюшном конце маточной трубы называется *ампулярной трубной беременностью*, когда это происходит в области истмуса или маточном конце трубы – *интерстициальной трубной беременностью*.

В связи с атрофией и склерозом эндометрия возможно возникновение «привычных» маточных аборт, а также неполных аборт при спонтанных и искусственных их вариантах.

Рост плодного яйца может стать патогенетическим фактором разрыва трубы с внедрением яйца между листками широкой связки и возникновением *внематочной интерлигаментарной беременности*. В слизистой оболочке трубы, на месте прикрепления и формирования плодного яйца происходит развитие *децидуальной реакции*, характеризующейся появлением в слизистой оболочке и стенке трубы крупных светлых децидуальных клеток. Одновременно в слизистой оболочке появляется и *ворсинчатая оболочка плода* с проникновением ворсинок в мышечный слой и его сосуды, подвергая деструкции гистоструктуру трубы.

Все эти процессы в первые месяцы трубной беременности могут сопровождаться кровотечением в полость трубы с выделением плода в ее просвет, тогда говорят о *неполном трубном аборте*.

Нередко погибший плод и его оболочки, пропитанные кровью, выпадают через фимбриальный конец трубы в брюшную полость, что носит название *полного трубного аборта*.

Исход трубной беременности:

- 1) разрыв трубы и кровотечение в брюшную полость могут стать причиной гибели большой;
- 2) при разрыве трубы погибший плод может оказаться в брюшной полости, в результате чего он может:
 - а) мумифицироваться («бумажный плод»);
 - б) обызвествляться (*литопедион*–«каменный плод»);
- 3) развитие вторичной брюшной беременности (редко).

САМОПРОИЗВОЛЬНЫЙ АБОРТ И ПРЕЖДЕВРЕМЕННЫЕ РОДЫ

Являются этапами прерывания беременности различными во времени:*

- 1) прерывание беременности и выделение плода из матки раньше 14 недель от момента зачатия называют *абортом* или *выкидышем* (рис.73);
- 2) прерывание беременности и выделение плода из матки в сроки от 14 до 28 недель – *поздним абортом*;
- 3) прерывание беременности и выделение плода из матки в сроки от 28 до 29 недель – *преждевременными родами*.

Понятие самопроизвольного аборта предполагает исторжение всего плодного яйца и его оболочек из матки. При преждевременных родах сначала происходит рождение плода, а затем оболочек с детским местом. Критериями частого происхождения аборта являются:

- 1) гибель плода в результате неполного внедрения плодного яйца в слизистую оболочку матки;
- 2) несостоятельность самой слизистой оболочки матки;
- 3) наличие в ней кровоизлияний;
- 4) и онкологического процесса.

Отличие *искусственного аборта* от *криминального* заключается в том, что первый производится только по медицинским показаниям и в медицинском учреждении, а *криминальный* производится в антисанитарных условиях и вне медицинского специализированного учреждения.

Примечание.* Реакция Ашгейм–Цондека – возникновение точки у самок белых мышей при введении им мочи беременной женщины, наступает под влиянием пролана, содержащегося в моче. Эта реакция на сегодняшний день является одной из важнейших и служит для определения наличия беременности или неполного аборта. Для диагностики беременности применяется также реакция Майнини, основанная на действии пролана мочи на сперматозоиды лягушки, усиливающего их подвижность (реакция возможна только весной).

ПУЗЫРНЫЙ ЗАНОС (MOLA HYDADITOSA)

Гидропическая дистрофия и кистозная трансформация ворсин хориона с пролиферацией их эпителия и синцития, безудержным увеличением количества ворсин в виде конгломерата кист, образно напоминающих виноградные гроздья. Процесс чаще наблюдается у молодых женщин и заканчивается, как правило, гибелью плода.

Всякое прекращение беременности может сопровождаться рядом патологических процессов и заболеваний, которое может оставить после себя последствия, связанные с остатками клеток хориона, обрывками плодных оболочек и плаценты. Так, например, патологическое развитие эмбриона в виде пузырного заноса нарушает функцию матки и даже разрушает ее.

Таким образом, эмбриональная опухоль из эмбрионального и плодного хориального эпителия становится *опухолью женщины*.

Физиологическое состояние беременности при ее неблагоприятном течении может сопровождаться целым рядом патологических процессов и заболеваний. Как при нормальной беременности имеется связь организма матери и ребенка, так и при патологической беременности патология плода и матери тесно связаны.

Существует прогрессирующая форма данной патологии. Речь идет о *деструирующем (злокачественном) пузырном заносе*, когда ворсины хориона врастают в вены глубоких слоев матки, или прорастают всю ее толщу, что чревато плацентарной эмболией легких.

Этиология пузырного заноса неизвестна. Однако существует мнение, что он может возникать на почве нарушения гормональной функции яичников в которых при *mola hydatitosa* находят фолликулярные кисты.

Тяжелым осложнением пузырного заноса является *хорионэпителиома (хорионкарцинома)* – злокачественная опухоль трофобласта, развивающейся:

- 1) из остатков последа после аборта и родов;
- 2) при трубной беременности;
- 3) при деструирующем пузырном заносе.

Понятие «*трофобластической болезни*» объединяет:

- 1) пузырный занос;
- 2) деструирующий пузырный занос;
- 3) хорионэпителиому.

ПЛАЦЕНТАРНЫЙ ПОЛИП

Возникает в слизистой оболочке матки на месте оставшихся в ней обрывков тканей последа после аборта или родов.

Полип морфологически представлен:

- 1) ворсинами;
- 2) децидуальной тканью;
- 3) свертками фибрина.

Указанные структурные элементы полипа в дальнейшем склерозируются, формируя в матке соединительнотканную площадку.

Клиническое значение плацентарного полипа:

- 1) препятствует послеродовой инволюции матки;
- 2) активно поддерживает воспаление в эндометрии (эндометрит);
- 3) является причиной опасных для жизни кровотечений.

Родовая инфекция матки

Считается чрезвычайно опасным осложнением послеродового периода. На основании лидирующего участия того или иного этиологического фактора наибольшее значение, особенно среди возбудителей, имеют:

- 1) стрептококк;
- 2) стафилококк;
- 3) кишечная палочка.

Родовая инфекция матки может привести к *гнойному эндометриту* во время родов или после родов. Возможно экзогенное возникновение процесса при несоблюдении правил асептики, и эндогенное – при вспышке ранее имевшейся инфекции во время родовой деятельности. При

снижении сопротивляемости организма, в наиболее тяжелых случаях, эндометрит может стать источником сепсиса – гематогенной генерализации процесса.

Патологическая анатомия:

- 1) слизистая оболочка матки становится грязно-серой;
- 2) покрывается фибринозно-гнойным налетом;
- 3) инфекция распространяется лимфогенно и гематогенно, что ведет к развитию:
 - а) лимфангитов;
 - б) флебитов;
 - в) тромбозов.

В дальнейшем к эндометриту могут присоединяться:

- 1) метрит;
- 2) параметрит;
- 3) перитонит;
- 4) сепсис.

Сепсис, как осложнение родовой инфекции матки, может стать причиной летального исхода.

VI Контрольные вопросы по изучаемой теме:

1. Определение, классификация ранних и поздних гестозов
2. Патологическая анатомия эклампсии, причины смерти
3. Виды экстраплацентарной беременности
4. Понятие плацентарного полипа
5. Пузырный занос, деструктивный пузырный занос: определение, патоморфология
6. Хорионэпителиома: определение, гистологическая характеристика
7. Родовая инфекция матки: патоморфология, осложнения, исход
8. Понятие самопроизвольного аборта и преждевременных родов

VII Учебные задачи:

Задача № 1.

У роженицы на 4-й день после родов повысилась температура тела до 37,0 °C, появились озноб и тахикардия до 100 ударов в 1 минуту. При осмотре отмечалась незначительная болезненность матки, мутные, гнойно-кровянистые выделения. Ультразвуковое исследование полости матки выявило наличие эхогенных зон, которые предположительно соответствовали остаткам плацентарной ткани. Проведено выскабливание полости матки. В соскобе – некротические фрагменты децидуальной оболочки и ворсинчатого хориона, диффузная инфильтрация сегментов ядрами лейкоцитами, выраженный отек стромы, расширение и тромбоз кровеносных сосудов. 1. Определите основное заболевание. 2. Укажите основные причины развития данного заболевания. 3. Перечислите возможные осложнения.

Ответ:

- 1) послеродовой (гнойный) эндометрит.
- 2) инфекция родовых путей на фоне неполного рождения плаценты.
- 3) панметрит, перфорация матки, перитонит, сепсис.
- 4) рассасывание экссудата.

Задача № 2

Задача 7 Женщина 20 лет оперирована в экстренном порядке по поводу внематочной беременности с угрозой внутреннего кровотечения. 1. Назовите виды внематочной беременности в зависимости от ее локализации. 2. Укажите причины развития трубной беременности. 3. Объясните механизм разрыва маточной трубы.

Ответ:

- 1) трубная, яичниковая, шейная (брюшинная).
- 2) 12–14 недель.
- 3) перфорация стенки маточной трубы в результате врастания ворсин хориона.

VIII. Контрольные тесты:

X. Литература.

1. А.И.Струков, В.В.Серов. Патологическая анатомия: учебник/ М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014
2. М. А. Пальцев, Н. М. Аничков, М.Г. Рыбакова/ Руководство к практическим занятиям по патологической анатомии/ М.: Медицина, 2002
3. М.А. Пальцев А.Б.Пономарев/ Атлас по патологической анатомии М.: Медицина, 2005.
4. Практикум по общей патологической анатомии К.М. Козырев, К.Д. Салбиев, А.А.Епхиев
Владикавказ: Проект пресс, 2006
5. Г.З. Лекоев. Цикл лекций по патологической анатомии. Владикавказ, 2010
6. Учебник в 2-х томах М.А. Пальцев, Н.М Аничков. Патологическая анатомия М.: Медицина, 2005
7. Электронная библиотека медицинского вуза www.Studmedlib.ru