ФГБОУ ВО «Кабардино-Балкарский государственный университет

им. Х.М. Бербекова»

Центр дополнительного профессионального образования, профессиональной переподготовки

и повышения квалификации медицинского факультета

(ЦДПО ПП и ПК КБГУ)

|  |  |
| --- | --- |
|  | УТВЕРЖДАЮ |
| Первый проректор –проректор по учебной работе КБГУ |
| \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_В.Н. Лесев |
|  | «\_\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2020 г. |

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

по виду дополнительного профессионального образования –

**ПОВЫШЕНИЕ КВАЛИФИКАЦИИ**

«**Оперативные роды в современном акушерстве**»

Срок обучения: 36 часов

**2020**

Состав рабочей группы по разработке дополнительной профессиональной образовательной программы повышения квалификации врачей по специальности «Оперативные роды в современном акушерстве»:

1. Шогенова Фатима Мухамедовна, врач-акушер-гинеколог высшей квалификационной категории, кандидат медицинских наук, преподаватель высшей квалификационной категории вуза федерального подчинения, преподаватель ЦДПО ПП и ПК МФ КБГУ.
2. Мизиев Исмаил Алимович, доктор медицинских наук, профессор, директор Центра дополнительного профессионального образования, профессиональной переподготовки и повышения квалификации медицинского факультета (ЦДПО ПП и ПК МФ) ФГБОУ «Кабардино-Балкарский государственный университет им. Х.М. Бербекова» (КБГУ)
3. Абазова Инна Саладиновна, кандидат медицинских наук, заведующая отделением анестезиологии и реаниматологии ГБУЗ «Республиканская клиническая больница» МЗ КБР, преподаватель ЦДПО ПП и ПК МФ КБГУ.
4. Солтанов Эльдар Идрисович, кандидат медицинских наук, заведующий симуляционным центром медицинского факультета, преподаватель ЦДПО ПП и ПК МФ КБГУ.
5. Гяургиева Оксана Хатиковна, доктор медицинских наук, профессор, преподаватель ЦДПО ПП и ПК МФ КБГУ.

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации врачей по специальности «Оперативные роды в современном акушерстве» обсуждена и одобрена на заседании Центра дополнительного профессионального образования, профессиональной переподготовки и повышения квалификации ФГБОУ «Кабардино-Балкарский государственный университет им. Х.М. Бербекова»

«\_\_\_\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2020 г. Протокол № \_\_\_\_\_\_\_\_.

Директор ЦДПО ПП и ПК ФГБОУ «Кабардино-Балкарский государственный университет им. Х.М. Бербекова»

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ д.м.н., профессор Мизиев И.А.

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации врачей по специальности «Оперативные роды в современном акушерстве» обсуждена и одобрена на заседании учебно-методического совета медицинского факультета (УМС МФ) КБГУ

 «\_\_\_\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2020 г. Протокол № \_\_\_\_\_\_\_\_.

Председатель УМС МФ КБГУ:

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ д.м.н., профессор Мизиев И.А.

I. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Дополнительная профессиональная образовательная программа повышения квалификации врачей по теме «Оперативные роды в современном акушерстве» (со сроком освоения 36 академических часов (далее – Программа) сформирована в соответствии с требованиями:

- Федерального закона от 21.11.2011 № 323-ФЗ (ред. от 03.07.2016) «Об основах охраны здоровья граждан Российской Федерации (с изм. и доп., вступ. в силу с 03.10.2016 г.) («Собрание законодательства Российской Федерации», 28.11.2011г., №48, ст. 6724);

- [Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ (ред. от 07.03.2018) «Об образовании в Российской Федерации»](http://legalacts.ru/doc/273_FZ-ob-obrazovanii/);

- Приказа Минобрнауки России от 25.08.2014 № 1043 «Об утверждении  федерального  государственного  образовательного  стандарта  высшего образования по специальности 31.08.01 Акушерство и  гинекология (уровень подготовки кадров высшей квалификации)» (Зарегистрировано в Минюсте России 23.10.2014 № 34426);

- Клинических рекомендаций (протокола) МЗ РФ. «Кесарево сечение. Показания, методы обезболивания, хирургическая техника, антибиотикопрофилактика, ведение послеоперационного периода». Москва, 2014 г.;

**-** Клинических рекомендаций (протокола) МЗ РФ. «Оказание специализированной медицинской помощи при оперативных влагалищных родах при наличии живого плода (с помощью акушерских щипцов или с применением вакуум-экстрактора или родоразрешение с использованием другого акушерскогопособия). Москва, 2017 г.;

- Клинических рекомендаций (протокола) МЗ РФ. «Оказание медицинской помощи при анатомически и клинически узком тазе». Москва, 2017 г.;

- Клинических рекомендаций (протокола) МЗ РФ. «Преждевременный разрыв плодных оболочек» (преждевременное излитие вод). Москва, 2012 г.;

- Приказа Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 27.08.2018 № 554 «Об утверждении профессионального стандарта «Врач-анестезиолог-реаниматолог» (зарегистрировано Министерством юстиции Российской Федерации 14.09.2018, регистрационный № 52161);

- Приказа Министерства здравоохранения Российской Федерации от 08.10.2015 № 707н «Об утверждении Квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием по направлению подготовки «Здравоохранение и медицинские науки» (зарегистрировано Министерством юстиции Российской Федерации 23.10.2015, регистрационный № 39438).

ХАРАКТЕРИСТИКА НОВОЙ КВАЛИФИКАЦИИ И СВЯЗАННЫХ С НЕЙ ВИДОВ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ТРУДОВЫХ ФУНКЦИЙ И (ИЛИ) УРОВНЕЙ КВАЛИФИКАЦИИ

***Характеристика профессиональной деятельности слушателей****:*

*- область профессиональной деятельности[[1]](#footnote-1)* включает охрану здоровья граждан путем обеспечения оказания высококвалифицированной медицинской помощи в соответствии с установленными требованиями и стандартами в сфере здравоохранения;

- *основная цель вида профессиональной деятельности*: оказание медицинской помощи по профилю «акушерство и гинекология»;

*- обобщенные трудовые функции:*

**-** оказание специализированной медицинской помощи по профилю «акушерство и гинекология» в стационарных условиях;

*- трудовые функции:*

- проведение обследования матери и плода с целью определения метода родоразрешения, объема хирургического вмешательства и операционного риска (при наличии показаний и условий);

**-** проведение оперативного родоразрешения, контроль его эффективности и безопасности;

**-** профилактика развития осложнений хирургического вмешательства, предупреждение состояний, угрожающих жизни родильницы и новорожденного;

*- вид программы:* практикоориентированная.

*Контингент обучающихся:*

*- по основной специальности:*врач-акушер-гинеколог

*- по смежным специальностям:* врач-анестезиолог-реаниматолог, врач-неонатолог, врач скорой медицинской помощи, врач-хирург.

При реализации Программы могут применяться различные образовательные технологии, в том числе дистанционные образовательные технологии и электронное обучение. Организация, осуществляющая обучение, вправе применять электронное обучение и дистанционные образовательные технологии при реализации Программы.

*Актуальность программы*

Актуальность дополнительной профессиональной образовательной программы повышения квалификации врачей по теме «Оперативные роды в современном акушерстве» обусловлена необходимостью обеспечения благоприятного исхода беременности и родов для матери и плода, совершенствования навыков эффективного и безопасного родоразрешения у специалистов здравоохранения.

*Объем программы:*36 академических часов

*Форма обучения, режим и продолжительность занятий*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **График обучения****Форма обучения** | **Акад. часов** **в день** | **Дней** **в неделю** | **Общая продолжительность программы, месяцев** **(дней, недель)** |
| с частичным отрывом от работы (очно-заочная, с использованием ДОТ) | 6 | 6 | 1 неделя, 6 дней |

*Структура Программы:*

- общие положения;

- цель;

- планируемые результаты освоения Программы;

- учебный план;

- учебно-тематический план;

- примерный календарный учебный график реализации программы;

- рабочие программы учебных модулей;

- требования к итоговой аттестации обучающихся;

- организационно-педагогические условия реализации программы.

*Документ, выдаваемый после успешного освоения программы -*удостоверение о повышении квалификации и 36 зачетных баллов в системе непрерывного медицинского образования (для работающих врачей).

***II. ЦЕЛЬ ПРОГРАММЫ***

*Цель программы* заключается в формировании способности и готовности врачей-акушеров-гинекологов и врачей смежных специальностей обеспечения благоприятного исхода беременности и родов для матери и плода, совершенствовании навыков эффективного и безопасного оперативного родоразрешения, профилактики развития возможных осложнений, моделировании выбора метода оказания медицинской помощи в родах, позволяющего сохранить здоровье и матери и ребенку.

***Задачи программы:***

*Совершенствовать знания:*

*профилактическая деятельность:*

- предупреждение возникновения заболеваний среди населения путем проведения профилактических и противоэпидемических мероприятий;

- проведение профилактических медицинских осмотров, диспансеризации, диспансерного наблюдения;

- проведение сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья населения различных возрастно-половых групп, характеризующих состояние их здоровья;

*диагностическая деятельность*:

- диагностика заболеваний и патологических состояний у беременных на основе владения пропедевтическими, лабораторными, инструментальными и иными методами исследования;

- диагностика неотложных состояний во время беременности и в родах;

- диагностика осложнений беременности;

- проведение медицинской экспертизы;

*лечебная деятельность*:

- оказание специализированной медицинской помощи;

- участие в оказании скорой медицинской помощи при обстоятельствах, требующих срочного медицинского вмешательства;

- оказание медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участие в медицинской эвакуации;

*реабилитационная деятельность*:

- проведение медицинской реабилитации;

*психолого-педагогическая деятельность*:

- формирование у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих;

*организационно-управленческая деятельность*:

- применение основных принципов организации оказания медицинской помощи в медицинских организациях и их структурных подразделениях;

- организация и управление деятельностью медицинских организаций и их структурных подразделений;

- организация проведения медицинской экспертизы;

- организация оценки качества оказания медицинской помощи пациентам;

- ведение учетно-отчетной документации в медицинской организации и ее структурных подразделениях;

- создание в медицинских организациях и их структурных подразделениях условий для пребывания пациентов и трудовой деятельности медицинского персонала с учетом требований техники безопасности и охраны труда;

- соблюдение основных требований информационной безопасности.

*Сформировать умения:*

- определять очередность объема, содержания и последовательности диагностических мероприятий для выбора метода безопасного родоразрешения;

- обоснованно назначать необходимые лабораторно-инструментальные исследования для решения вопроса о сроках и способе родоразрешения;

- интерпретировать и оценивать результаты лабораторной диагностики, данных ультразвукового исследования плода, кардиотокографии;

- устанавливать показания и выбор метода оперативного родоразрешения;

- организовывать и проводить оперативное родоразрешение;

- определить показания и противопоказания к проведению реабилитационных мероприятий у пациентов, перенесших оперативное родоразрешение;

- проводить профилактику возможных осложнений оперативного родоразрешения.

*Сформировать навыки:*

- установления биомеханизма родов;

- проведение ранней диагностики показаний к оперативному родоразрешению с учетом условий и характера течения беременности и родов;

- интерпретации и оценки результатов лабораторной диагностики, данных рентгенографии, ЭКГ, КТ и других исследований;

- организовывать и проводить оперативное родоразрешение;

- проведения профилактики и лечение возможных осложнений оперативных родов;

- распознавания недостаточности функций систем и органов у пациенток и назначения коррегирующих мероприятий;

- выявления клинических показаний для перевода пациента в ЛПУ более высокого уровня;

- определения показаний и противопоказаний к проведению реабилитационных мероприятий у пациенток, перенесших оперативные роды;

- проведения санитарно-просветительной работы по повышению грамотности населения в области деторождения.

*Обеспечить приобретение опыта деятельности:*

- осуществления лечебной деятельности в рамках профессиональных обязанностей врача-акушера-гинеколога при проведении родоразрешения;

- установления биомеханизма родов;

- проведение ранней диагностики показаний к оперативному родоразрешению с учетом условий и характера течения беременности и родов;

- интерпретации и оценки результатов лабораторной диагностики, данных рентгенографии, ЭКГ, КТ и других исследований;

- организовывать и проводить оперативное родоразрешение;

- проведения профилактики и лечения возможных осложнений оперативных родов;

- организация лечебно-эвакуационных мероприятий, выполняемых при ликвидации медико-санитарных последствий чрезвычайных ситуаций, совместно с сотрудниками Центра МЧС;

- осуществления профилактических мероприятий по предупреждению хирургической инфекции;

- осуществление профессиональной деятельности по обеспечению безопасности среды обитания для здоровья человека.

***III. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ***

*Компетенции врачей, подлежащие совершенствованию в результате освоения Программы:*

В результате освоения программы «Оперативные роды в современном акушерстве» у слушателей должны быть совершенствованы универсальные и профессиональные компетенции:

*профилактическая деятельность*:

- готовностью к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1);

- готовностью к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми пациентками и беременными с осложненным течением гестационного периода (ПК-2);

- готовностью к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях (ПК-3);

- готовностью к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков (ПК-4);

*диагностическая деятельность:*

- готовностью к определению у пациенток патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с [Международной статистической классификацией](http://ivo.garant.ru/#/document/4100000/entry/0) болезней и проблем, связанных со здоровьем (ПК-5);

*лечебная деятельность:*

- готовностью к ведению, родовспоможению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании акушерско-гинекологической медицинской помощи (ПК-6);

- готовностью к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации (ПК-7);

*реабилитационная деятельность:*

- готовностью к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении (ПК-8);

*психолого-педагогическая деятельность:*

- готовностью к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих (ПК-9);

*организационно-управленческая деятельность:*

- готовностью к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан в медицинских организациях и их структурных подразделениях (ПК-10);

- готовностью к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей (ПК-11);

- готовностью к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации (ПК-12).

***Паспорт компетенций, обеспечивающих выполнение трудовой функции***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Индекс компе-тенции** | **Знания, умения, навыки, опыт деятельности** | **Форма контроля** |
| ***Совершенствуемые компетенции*** |
| **УК-1** | *Знания*: - сущности методов системного анализа, системного синтеза для создания клинико-диагностической и лечебной, профилактической, реабилитационной концепции | Т/К |
| *Умения*:- выделять и систематизировать существенные свойства и связи предметов, отделять их от частных свойств; анализировать и систематизировать любую поступающую информацию; выявлять основные закономерности изучаемых объектов с целью определения тактики ведения пациента | Т/КП/А |
| *Навыки*:- сбора, обработки информации по профессиональным проблемам;- выбора методов и средств решения учебных и профессиональных задач | Т/КП/А |
| *Опыт деятельности*:- решение профессиональных задач в определении тактики родоразрешения  | П/А |
| **ПК-1** | *Знания*:- форм и методов санитарно-просветительной работы по формированию элементов здорового образа жизни, предупреждению возникновения и/или распространения гинекологических заболеваний;- профилактики (первичной, вторичной, третичной) | Т/К |
| *Умения*:- определять объем мероприятий по профилактике возможных осложнений оперативного родоразрешения;- оценивать тяжесть состояния пациенток и риск развития осложнений хирургических вмешательств;- оценивать, на основании клинических, биохимических и функциональных методов исследования, состояние пациенток, требующих транспортировки в специализированное отделение, обеспечивать её безопасность; | Т/К |
| *Навыки*:- первичный и повторный осмотр пациенток, определение показаний для своевременной госпитализации в родовспомогательное учреждение;- определения объема и последовательности мероприятий по безопасному родоразрешению;- определения объема и последовательности мероприятий по профилактике развития критических состояний в медицинском учреждении;- осуществления профилактики развития инфекционных осложнений у пациенток при оперативном родоразрешении;- оценки эффективности профилактических мероприятий, индивидуальных факторов риска пациента;- использования индивидуальных средств защиты медицинского персонала. |   |
| *Опыт деятельности*:проведение профилактической деятельности;осуществление психолого-педагогической деятельности | П/А |
| **ПК-3** | *Знания*: - правил проведения санитарно-противоэпидемических мероприятий;- принципов применения неспецифической профилактики хирургической инфекции | Т/К |
| *Умения*:- проводить санитарно-противоэпидемические мероприятия в случае возникновения очага инфекции;- организовывать маршрут пациента: комплекс диагностических, лечебно-оздоровительных и реабилитационных мероприятий, консультации специалистов | Т/К, П/А |
| *Навыки*:- использования в практической деятельности стандартов оказания медицинских услуг;- оказания экстренной медицинской помощь при аллергических реакциях;- использования индивидуальных средств защиты | П/А |
| *Опыт деятельности*: - проведение профилактической деятельности;- осуществление психолого-педагогической деятельности;- осуществление организационно-управленческой деятельности | П/А |
| **ПК-5** | *Знания*:- порядка оказания медицинской помощи, клинических рекомендаций по вопросам оказания медицинской помощи, стандарты медицинской помощи;- методических рекомендаций российского и международного здравоохранения в сфере родовспоможения;- методов лабораторных и инструментальных исследований для оценки состояния здоровья, медицинских показаний к проведению исследований, правил интерпретации их результатов при выборе метода родоразрешения; - функциональные и лабораторные мониторирования у матери и плода в процессе родоразрешения;- патофизиологии шока, коагулопатий, болевых синдромов, острой дыхательной, сердечно-сосудистой, почечной, печеночной и полиорганной недостаточности у пациентов с критическими состояниями, развившимися в процессе родоразрешения, и их профилактика;- физиологию и патофизиологию боли и ее профилактику. | Т/К |
| *Умения*:- оценивать и интерпретировать результаты клинических, биохимических и функциональных методов исследования (кардиотография, ультразвуковое исследование, ЭКГ) во время беременности и в родах; - планировать объем дополнительных исследований;- проводить дифференциальную диагностику основных патологических состояний, водных, электролитных и метаболических нарушений;- оценивать риск трудной интубации при выборе анестезиологического пособия;- распознавать недостаточность функции систем и органов; - организовывать консилиумы и консультации;- оказывать консультативную помощь врачам других подразделений медицинской организации по своей специальности;- оформлять необходимую медицинскую документацию | Т/К, П/А |
| *Навыки*:- получения достаточных, для оценки тяжести состояния матери и плода, анамнестических сведений из медицинской и другой документации;- первичного и повторного осмотра пациенток;- разработки плана обследования пациента, определения объема и рациональных методов родоразрешения;- назначения специальных методов исследования у пациенток с осложненным течением гестационного периода (лабораторные, функциональные), организации их выполнения; - клиническая картина, функциональная и биохимическая диагностика синдромов острых нарушений функций систем и органов у пациенток в родах и послеродовом периоде:- определения необходимости в консультации специалистов по смежным дисциплинам;- обоснования клинического диагноза;- консультирования врачей-специалистов в других отделениях ЛПУ;- оформления медицинской документации в соответствии с утвержденными в установленном порядке образцами | П/А |
| *Опыт деятельности*:- осуществление диагностической деятельности по определению биомеханизма родов; - определения у пациенток патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных с гестационным периодом;- осуществление организационно-управленческой деятельности. | П/А |
| **ПК-6** | *Знания*:- порядков оказания медицинской помощи в родах и послеродовом периоде;- особенностей течения беременности, осложнений и исходов родов для матери и ребенка при экстрагенитальных заболеваниях у метери; - современных методов патогенетической и симптоматической терапии при инфекции в родах и послеродовом периоде;- показаний для перевода пациенток в ОРИТ;- патофизиологию нарушений гомеостаза при критических состояниях, вызванных осложнениями, возникшими вследствие наличия экстрагенитальных заболеваний и осложненного течения гестационного периода и их профилактика; | Т/К |
| *Умения*:- осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни, течения беременности и анализировать полученную информацию;- осуществлять обоснованный выбор безопасного родоразрешения;- принимать решения с соблюдением правильного алгоритма действий для профилактики осложнений оперативных родов;- анализировать и корригировать показатели клинических, гемодинамических, волемических, метаболических, биохимических расстройств, гемокоагуляционных, электрокардиографических (ЭКГ) и электроэнцефалографических (ЭЭГ) данных;- проводить дифференциальную диагностику с другими состояниями у рожениц, обосновать диагноз с привлечением профильных специалистов;- проводить профилактику и терапию боли, профилактику шока, острых синдромов дыхательной, сердечно-сосудистой недостаточности;- проводить профилактику хирургической инфекции; | Т/К, П/А |
| *Навыки*: - первичного и повторного осмотра беременных, рожениц и родильниц;- осуществлять обоснованный выбор безопасного родоразрешения;- принимать решения с соблюдением правильного алгоритма действий для профилактики осложнений оперативных родов;- использования индивидуальных средств защиты при родоразрешении. | П/А |
| *Опыт деятельности*- осуществление лечебной деятельности у пациентов в критических состояниях, вызванных осложнениями, возникшими вследствие хирургической инфекции, в рамках профессиональных обязанностей врача-хирурга- осуществление организационно-управленческой деятельности медицинским персоналом | П/А |
| **ПК-7** | *Знания*:- нормативные документы по организации службы Медицины чрезвычайных ситуаций;- сущность системы этапного оказания медицинской помощи беременным, роженицам, родильницам и новорожденным;- правила оформления медицинской документации, обеспечивающей последовательность и преемственность при родовспоможении | Т/К |
| *Умения*:- оценить возможность проведения безопасного родоразрешения в конкретном ЛПУ;- оценить возможность транспортировки пациентки в родовспомогательное учреждение более высокого уровня;- оформлять медицинскую документацию, обеспечивающую последовательность и преемственность при родоразрешении. | Т/К, П/А |
| *Навыки*: - оказания помощи пациентам, находящимся в родах;- оформления медицинской документации, обеспечивающей последовательность и преемственность при родоразрешении. | П/А |
| *Опыт деятельности*:Организация и проведения оперативных родов | П/А |
| **ПК-8** | *Знания*:- разделов реабилитации и их реализации у родильниц после оперативного родоразрешения;- механизмов воздействия реабилитационных мероприятий на организм пациенток;- показаний и противопоказаний к проведению реабилитационных мероприятий у родильниц после оперативного родоразрешения | Т/К |
| *Умения*:- определять специалистов для проведения реабилитационных мероприятий в соответствии с особенностями течения беременности, родов и послеродового периода;- оценивать эффективность и безопасность проведения реабилитационных мероприятий;- оформлять необходимую медицинскую документацию | Т/К, П/А |
| *Навыки*: - индивидуального плана реабилитационных мероприятий в зависимости от особенностей течения беременности, родов и послеродового периода; - контроль выполнения плана индивидуальной программы реабилитации пациенток и оценка эффективности ее реализации | П/А |
| Опыт деятельности:- на основе анализа историй родов пациенток, родоразрешенных оперативным путем, определять необходимость применения природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов медицинской реабилитации | П/А |

***IV. УЧЕБНЫЙ ПЛАН***

***дополнительной образовательной программы***

**«***Оперативные роды в современном акушерстве***»**

**Цель:** формирование способности и готовности врачей-акушеров-гинекологов и врачей смежных специальностей обеспечения благоприятного исхода беременности и родов для матери и плода, совершенствование навыков эффективного и безопасного родоразрешения.

**Категория слушателей**: врачи-акушеры-гинекологи, врачи-неонатологи, врачи-анестезиологи-реаниматологи, врачи-хирурги, ординаторы 1-го и 2-го года, обучающиеся по специальности «Акушерство и гинекология».

**Срок обучения**: 36 часов, 6 рабочих дней

 **Режим занятий**: 6 часов в день

**Форма обучения:** очная с использованием дистанционных образовательных технологий

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №№п/п | Наименование разделов и тем | Всего часов | В том числе |
| лекции | обучающий симуляционный курс | дистанционное обучение |
| 1. | Оперативные роды. Современное состояние проблемы | 6 | 2 | 2 | 2 |
| 2. | Абдоминальное родоразрешение | 10 | 2 | 6 | 2 |
| 3. | Вагинальные оперативные роды  | 10 | 4 | 4 | 2 |
| 4. | Анестезиологическое обеспечение оперативных родов | 8 | 2 | 4 | 2 |
|  | Итоговая аттестация | 2 | - | 2 | - |
| **ИТОГО** | **36** | **10** | **18** | **8** |
| **Итоговая аттестация** | **тестирование** |

***V. УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН***

***дополнительной образовательной программы***

**«***Оперативные роды в современном акушерстве***»**

**Цель:** формирование способности и готовности врачей-акушеров-гинекологов и врачей смежных специальностей обеспечения благоприятного исхода беременности и родов для матери и плода, совершенствование навыков эффективного и безопасного родоразрешения.

**Категория слушателей**: врачи-акушеры-гинекологи, врачи-неонатологи врачи-анестезиологи-реаниматологи, врачи-хирурги, ординаторы 1-го и 2-го года, обучающиеся по специальности «Акушерство и гинекология».

**Срок обучения**: 36 часов, 6 рабочих дней

 **Режим занятий**: 6 часов в день

**Форма обучения:** очная с использованием дистанционных образовательных технологий

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№№****п/п** | **Наименование разделов и тем** | **Всего часов** | **В том числе** |
| лекции | обучающий симуляционный курс | дистанционное обучение |
| ***1.*** | ***Оперативные роды. Современное состояние проблемы*** | ***6*** | ***2*** | ***2*** | ***2*** |
| 1.1. | Оперативные роды. Современное состояние проблемы | 2 | 2 | - | 2 |
| 1.2. | Правовое регулирование оказания медицинской помощи беременным, роженицам и родильницам | 2 | - | 2 | - |
| ***2.*** | ***Абдоминальное родоразрешение*** | ***10*** | ***2*** | ***6*** | ***2*** |
| 2.1. | Операция кесарева сечения: история, показания, условия проведения | 2 | 2 | - | - |
| 2.2. | Хирургическая техника кесарева сечения | 4 | - | 4 | - |
| 2.3. | Антибиотикопрофилактика при абдоминальном родоразрешении | 2 | - | 2 | - |
| 2.4. | Ведение и реабилитация родильниц после оперативного родоразрешения | 2 | - | - | 2 |
| ***3.*** | ***Вагинальные оперативные роды*** | ***10*** | ***4*** | ***4*** | ***2*** |
| 3.1. | Акушерские щипцы. Показания к операции, условия, противопоказания, техника выполнения | 4 | 2 | 2 | - |
| 3.2. | Вакуум-экстракция плода. Показания к операции, условия, противопоказания, техника выполнения | 6 | 2 | 2 | 2 |
| ***4.*** | ***Анестезиологическое обеспечение оперативных родов*** | ***8*** | ***2*** | ***4*** | ***2*** |
| 4.1. | Анестезиологическое обеспечение кесарева сечения | 4 | 2 | 2 | - |
| 4.2. | Анестезиологическое обеспечение вагинальных оперативных родов | 4 | - | 2 | 2 |
|  | Итоговая аттестация (тестирование) | 2 | - | 2 | - |
| **ИТОГО** | **36** | **12** | **16** | **8** |

*VI. Примерный календарный учебный график реализации*

*дополнительной образовательной программы*

 *«Оперативные роды в современном акушерстве» 36 часов (6 часов в день)*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| *№* | *Модуль* | *кол.часов* | *Календарные дни* |
| 1 | Оперативные роды. Современное состояние проблемы | 6 | 05.07.21. (6 часов) |
| 2 | Абдоминальное родоразрешение | 10 | 06.07.21. (6 часов)07.07.21. (4 часа) |
| 3 | Вагинальные оперативные роды  | 10 | 07.07.21. (2 часа)08.07.21. (6 часов)09.07.21. (2 часа) |
| 4 | Анестезиологическое обеспечение оперативных родов | 8 | 09.07.21. (4 часа)10.07.21. (4 часа) |
|  | Итоговое тестирование | 2 | 10.07.21. (2 часа) |

***VII. РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНЫХ МОДУЛЕЙ***

***Модуль 1.*** Оперативные роды. Современное состояние проблемы

*Лекция 1. Тема 1.1. Оперативные роды. Современное состояние проблемы 2 часа*

*Содержание лекции:*

В последние годы в России, как и во всем мире, идет интенсивное развитие перинатального акушерства. Основной принцип перинатального акушерства заключается в обеспечении здоровья матери, плода и новорожденного, что в ряде случаев требует быстрого и бережного родоразрешения.

В последние десятилетия именно кесарево сечение стало инструментом, позволяющим сохранить здоровье и матери, и ребенку. Однако кесарево сечение является наиболее важным фактором риском послеродовых инфекционных осложнений, увеличивая их в 5-20 раз. Достижения в области анестезиологии-реаниматологии, антибактериальной терапии, технике операции создали условия для безопасного оперативного родоразрешения. Однако, существуют спорные вопросы по показаниям к оперативному родоразрешению, технике операции кесарева сечения, послеоперационному ведению.

Общеизвестно, что лидирующее место среди инфекционных осложнений при операции КС принадлежит раневой инфекции и эндометриту, которые развиваются в 10-20%. Доказано, что однократное введение антибактериального препарата с целью профилактики гнойно- воспалительных осложнений не уступает по эффективности 5-дневному курсу терапии.

Кесарево сечение является древнейшей операцией в истории медицины. Согласно греческой легенде, бог врачевания Асклепий был рожден кесаревым сечением, которое произвел его отец Аполлон, извлекший новорожденного младенца из чрева умирающей матери - богини Карониды. В древние времена кесарево сечение долго оставалось основным методом оперативного родовспоможения, хотя в древних источниках описаны собственно операции без упоминаний о результате. В древних цивилизациях, а также в античных государствах рассечение брюшной полости делалось только в случае смерти роженицы с целью спасения ребенка. Следовательно, в течение длительного времени операция была мерой, которая не предназначалась для сохранения жизни матери. Тем не менее существуют отдельные ранние сообщения об усилиях по сохранению в результате операции жизни женщины.

В 1885 г. в Марбурге вышла книга известного врача и путешественника Р.Фелькина, в которой он привел описание поразившей его операции кесарева сечения, успешно проведенной в его присутствии в одном из племен Центральной Африки. Это описание позволяет представить приемы древнейших акушеров: «Обнаженная молодая женщина лежала на наклонной доске. Под влиянием бананового вина она находилась в полусонном состоянии. К ложу ее привязали тремя повязками. Один из помощников хирурга держал ее ноги в коленях, другой фиксировал нижнюю часть живота. Вымыв руки и живот роженицы сначала вином, а затем водой, знахарь издал громкий крик, который подхватила собравшаяся вокруг хижины толпа; провел разрез, рассекая брюшные стенки и саму матку. Ассистент прижег раскаленным железом кровоточащие места, затем раздвинул края раны, чтобы дать хирургу возможность извлечь ребенка из полости матки. После удаления отделившейся плаценты и кусков крови больную подвинули к краю доски и повернули на бок, таким образом, чтобы из брюшной полости вытекла жидкость. Заключительной частью операции стало соединение кожных покровов при помощи семи тонких, хорошо отполированных гвоздиков. Последние были обмотаны крепкими нитями (шов на матку не накладывался). На рану была наложена паста, которая была приготовлена тщательным разжевыванием двух каких-то корешков и выплевыванием получившейся пульпы в горшок. Поверх пасты был наложен нагретый банановый лист, и все это укреплено при помощи своего рода бандажа. ...Выздоровление наступило на одиннадцатый день». Следует отметить, что племя, в котором проживал Р.Фелькин в 80-е годы ХIХ в. вело первобытный образ жизни.

Одно из сведений относительно выживших при кесаревом сечении матери и ребенка пришло из Швейцарии, где в 1500 г. кастратор свиней Якоб Нуфер осуществил операцию у своей жены. После нескольких дней родов и помощи 13 акушерок женщина была не в состоянии родить ребенка. Ее отчаявшийся муж, в конечном счете, получил разрешение от старейшин на попытку кесарева сечения. Мать выжила и в последующем нормально родила еще 5 детей, включая двойню. Кесаренный младенец прожил до 77 лет. В ХVI в. придворный врач французского короля Карла IХ хирург Амбруаз Паре начал выполнять кесарево сечение, но исход операции во всех случаях был летальным. Разрез на матке после операции хирурги того периода не зашивали, рассчитывая на ее сократительную способность. Это ошибочное представление долгое время оставалось незыблемым, а обусловленная им тактика была причиной неизбежного смертельного исхода после кесарева сечения. Это привело к тому, что в течение трех веков операцию производили лишь в единичных случаях.

Первое достоверное сведение о кесаревом сечении на живой женщине относится к 1610 г. Операцию произвел немецкий хирург И.Траутманн, о чем была сделана запись в рукописной истории города Виттенберга. Ребенок был извлечен живым, а мать умерла через четыре недели (причина смерти не была связана с операцией).

В России первые операции сделали в 1756 г. отечественный акушер, доктор медицины, один из первых профессоров медицинского факультета МГУ И.Эразмус, который возглавлял кафедру анатомии, хирургии и бабичьего дела, и в 1842 г. В.Рихтер - отечественный акушер и историк медицины, профессор кафедры повивального искусства МГУ, возглавлявший повивальный институт с родильным госпиталем.

В 1780 г. русский врач Д.Самойлович защитил в Лейдене диссертацию, в которой обсуждался вопрос о кесаревом сечении. Теория «бабичьего дела» изложена и в нескольких его трудах по оперативному акушерству, которые были высоко оценены в Европе. Показания, техника, послеоперационный уход при кесаревом сечении подробно описаны в учебнике первого русского акушера, удостоенного звания профессора Н.Максимовича-Амбодика «Искусство повивания, или наука о бабичьем деле» (1784). Этот фундаментальный труд стал первым истинно российским руководством по акушерству и педиатрии.

В доантисептический период (до 1880 г.) примерно 80% женщин погибали после операции кесарева сечения. Введение антисептиков позволило снизить эту процент до 50. В 80-е годы ХIХ в. европейские хирурги предлагали после извлечения ребенка удалять тело матки в целях профилактики кровотечения и развития инфекции, а культю шейки матки рекомендовали вшивать в брюшную рану. Сообщалось, что при этом способе кесарева сечения послеоперационная летальность снизилась до 24,8%.

Следующий этап истории кесарева сечения ознаменовался наложением шва на матку. В 1852 г. американский хирург Ф.Полин для зашивания раны на матке с успехом использовал серебряную нить. В 1874 г. В.Штольц первым в России произвел кесарево сечение с зашиванием раны на матке, а в 1881 г. русский врач А.Шмидт защитил диссертацию на тему «Клинические и экспериментальные исследования о маточном шве». Послеоперационная летальность при таком способе кесарева сечения снизилась до 7%. Наркоз в акушерстве приобрел распространение после того, как хлороформ применили в родах у королевы Виктории при рождении двух ее детей (Леопольда в 1853 г. и Беатрис в 1857 г.). Существенно снизило летальность предложение в 1876 г. Эдуардо Порро (Италия) и Г.Рейна (Россия) о необходимости надвлагалищной ампутации матки вместе с плодом.

На III Международном конгрессе акушеров-гинекологов в 1899 г. в качестве программного был поставлен вопрос о показаниях к кесареву сечению, появилось много сторонников абдоминального родоразрешения. Кесарево сечение в нижнем маточном сегменте матки поперечным разрезом, являющееся основным методом в наши дни, было разработано в 20-е годы ХХ века в США и усовершенствовано в 30-е годы в Германии. В России технику данной операции освоили хирурги П. Занченко (1935) и Л.Гусаков (1939).

В середине 50-х годов ХХ века были достаточно разработаны и внедрены в практику методы и способы переливания крови, обезболивания, использования антибактериальных препаратов, поэтому исход операции кесарево сечение стал более благоприятным для матери и плода. Смерть от септических осложнений стала исключением, причины послеоперационной летальности чаще всего были связаны с той патологией, которая обусловила проведение абдоминального родоразрешения. Прогрессивно улучшающиеся результаты кесарева сечения привели к появлению повторных операций, а также к возникновению новых показаний, в том числе относительных. Появились показания, обусловленные интересами плода. Расширению этих показаний способствовало развитие службы реанимации и интенсивной терапии.

В современный период при кесаревом сечении продолжаются попытки совершенствования доступа к матке с целью более быстрого и бережного извлечения плода. Заслуживает внимания предложенная в 1994 г. M.Старком методика кесарева сечения в нижнем сегменте матки поперечным разрезом после рассечения передней брюшной стенки. После извлечения ребенка и удаления последа автор зашивает матку кетгутовым швом, но не зашивает пузырно-маточную складку, париетальную брюшину и мышцы передней брюшной стенки. Зашивает апоневроз, накладывает отдельные швы на кожу и подкожную клетчатку. Преимуществами метода автор считает быстроту выполнения операции, меньшую кровопотерю, более легкое извлечение плода, меньшую болезненность после операции, меньший риск развития тромбоза и инфекции.

В настоящее время широко применяют поперечно-надлобковое чревосечение. Данный метод лапаротомии основан на том, что поперечным разрезом рассекаются кожа, подкожная клетчатка и апоневроз; мышцы и брюшина рассекаются продольно. По окончании операции рана послойно зашивается. Этот метод является менее травматичным, при нем наблюдаются более прочное восстановление тканей и хорошее состояние послеоперационного рубца. Это обусловлено тем, что мышцы и апоневроз восстановлены в разных плоскостях, а это способствует уменьшению давления на переднюю брюшную стенку.

Большое внимание в современный период уделяется совершенствованию техники операции кесарева сечения, изысканию новых шовных материалов, антибиотиков с целью профилактики гнойно-септических осложнений, совершенствованию методов обезболивания, адаптации новорожденных после кесарева сечения.

По данным директора Московского областного НИИ акушерства и гинекологии член-корреспондент РАМН Владислава Ивановича Краснопольского среди разделов оперативного акушерства кесарево сечение составляет около 80% всех вмешательств. С момента получения прочного места в клинической практике (в начале и середине 20-х годов ХХ века) до сегодняшнего дня этот оперативный способ родоразрешения прошел очень серьезный эволюционный путь. Вначале операция была штучной из-за большого количества операционных и послеоперационных осложнений - вплоть до предложения Порро заканчивать кесарево сечение надвлагалищной ампутацией матки.

Сдвиг в сторону расширения показаний к проведению вмешательства произошел после открытия и распространения антибиотиков. Но и в этот период частота кесарева сечения не превышала 1% от общего числа родов. Даже в 50-60-е годы к нему остается отношение как к операции, дающей очень серьезные осложнения.

В 60-е годы перинатальная смертность в СССР составляла 16-17 промилле, тогда как на Западе эта цифра была значительно ниже. Наши акушеры-гинекологи обсуждали тему расширения показаний к операции, но был очень серьезный сдерживающий фактор: опасность роста материнской смертности. Даже когда министр здравоохранения СССР Сергей Буренков недвусмысленно заявил, что можно доводить процент кесарева сечения хоть до 50, отечественные специалисты продолжали проявлять сдержанность, подойдя к расширению показаний постепенно и очень грамотно (параллельно с применением антибиотиков широкого спектра действия и поисками максимально герметичного маточного шва).

В западных странах со сдерживающими факторами было попроще, зато были огромные возможности использования самых современных антибиотиков, создавались специализированные перинатальные клиники с основной задачей сохранения жизни плода. Частота кесарева сечения составляла в среднем 15-16%, а в известном госпитале Харриса (США) достигала 24%. Когда мы начали реально расширять количество кесаревых сечений в конце 80-х годов, на Западе уже думали об их сокращении, в первую очередь из-за высокой стоимости операции.

В России частота кесаревых сечений стала быстро увеличиваться, одновременно снижалось общее количество операционных и послеоперационных осложнений, начали использовать эндоскопические методы диагностики и вмешательства (например, проводилась эндоскопия полости матки, удалялись обрывки децидуальной ткани, потенциально инфекционные агенты). В середине 90-х годов назрел вопрос об оптимальной частоте кесаревых сечений на уровне 10% от всех родоразрешений, сейчас эта цифра в среднем по стране приближается к 13%, а в ведущих перинатальных центрах становится не ниже 20%.

Перинатальные потери серьезно и прогрессивно снижаются (в российских перинатальных центрах они составляют сейчас 7-8 промилле, в среднем по стране - 12 с лишним промилле). Причем это происходит в условиях роста экстрагенитальной патологии, особенно той, при которой беременность вообще весьма проблематична, - сахарный диабет с диабетической фетопатией, заболевания щитовидной железы, сердечно-сосудистой и бронхо-легочной систем и т.д. Другим резервом снижения перинатальных потерь является усовершенствование реанимационной службы новорожденных, выхаживание самых тяжелых детей.

Если кесарево сечение рассматривать с технической стороны, то эта операция достаточно проста. Суть ее заключается в разрезе брюшной стенки и матки, извлечении плода и последующем зашивании. Чтобы не усложнять собственную задачу, исполняющий операцию хирург должен сделать соответствующий разрез кожи и подкожной клетчатки, чтобы вхождение в брюшную полость было достаточно свободным. Извлечение плода, плаценты, гемостаз должны быть доступными и контролируемыми. Все новые предложения по модификации операции, о которых врач прочтет в медицинской литературе, необходимо «преломлять» с пониманием, что самая лучшая операция - та, которой он владеет. И для пациента такая операция оптимальна, поэтому переходить к новым технологиям практикующий врач должен очень осторожно.

Обязательное условие для кесарева сечения - тщательность выполнения операции. Никогда не надо торопиться: бережный разрез брюшной стенки, аккуратный адекватный разрез на матке, очень бережное извлечение плода, чтобы его не травмировать. В конечном счете последнее - самый сложный этап вмешательства, а самое главное при этом - не растягивать шейный отдел позвоночника плода, то есть не тянуть за головку или, наоборот, не тянуть за ножки так, чтобы застревала головка. Все надо делать согласно давно разработанным и прекрасно работающим приемам. Оправданное на первый взгляд стремление многих акушеров очень быстро извлечь плод (медленное извлечение может привести к депрессии плода из-за нежелательного прохождения через плацентарный барьер аналгетиков) приводит к ажиотажу в операционной и травме плода, последствия которой могут испортить всю будущую жизнь родившемуся человеку.

Очень продуманно следует вести послеоперационный период. Должен сказать, что существующая сегодня методика профилактического использования антибиотиков при кесаревом сечении оптимальна и дает возможность активно снизить многие послеоперационные осложнения. Плюс интенсивная терапия после операции и обязательное расширение активного режима - операция не столь травматична и сложна, чтобы долго после нее адаптироваться.

Хочу заметить, что с появлением новой генерации антибиотиков практически отпала нужда в проведении экстраперитонеального кесарева сечения, мы прибегаем к нему очень редко, чтобы предотвратить развитие перитонита - только когда роженицу привозят из отдаленного района, заведомо без вод и с высокой температурой. Это сложное вмешательство, при котором значительно труднее извлечь плод, а в неопытных руках его не удается сделать действительно экстраперитонеальным.

Количество осложнений после кесарева сечения, в том числе инфекционных - расхождения швов, нагноений в ране, сейчас невелико и имеет тенденцию к снижению. Необходимо помнить, что имеет место опасность увеличения инфекционных осложнений. Известно, что такие осложнения завуалированы, перитонит начинает развиваться «исподволь», а лечащий врач запаздывает с диагностикой. В настоящее время встречаются своеобразные осложнения, проявляющиеся не перитонитом, но частичной или полной несостоятельностью швов на матке, при которых возможно прибегать только к консервативным методам ведения.

Увеличение частоты абдоминального родоразрешения настораживает. Безудержный рост числа кесаревых сечений не может рассматриваться как естественный процесс. Операция достаточно агрессивная по отношению к матери, не устранена опасность послеоперационных осложнений, тесным образом связанная с рядом аутоиммунных процессов, антифосфолипидным синдромом, всем, что, в конечном итоге, приводит к нарушениям свертываемости крови, тромбоэмболическим осложнениям. Не исключены осложнения, вызванные анестезиологическим пособием.

Достаточно широко эту операцию проводят молодые врачи, предполагая, что получат желаемый результат для плода. Абдоминальное родоразрешение исключает длительное наблюдение роженицы, необходимость контроля за состоянием плода, опасности непредвиденных ситуаций во время самопроизвольных родов. Возможность быстро и, по существу, безболезненно извлечь плод и, таким образом, закончить беременность приводят к тому, что исчезает клиническое отношение к беременности и родоразрешению. Это пагубно сказывается на кадровом потенциале и далеко не всегда улучшает исход родов для матери и ребенка.

Снижение количества кесаревых сечений на Западе было вызвано отчасти и высокой стоимостью операции. Дорога она и у нас: задействованы операционная и анестезиологическая бригады, высок расход медикаментов, компонентов крови и кровезаменителей, стоит денег и послеоперационное пребывание в стационаре. Кроме того, растет число женщин с рубцом на матке.

«Одно кесарево сечение - всегда кесарево сечение» - еще недавно это выражение звучало как аксиома. Рубец на матке был практически абсолютным показанием к повторному кесареву сечению. Эволюция коснулась и этого положения. Сейчас в МОНИИАГ у более 50% рожениц, перенесших в прошлом кесарево сечение, проводят самопроизвольные роды (в целом по стране этот показатель составляет около 1%).

 В последние десятилетия именно кесарево сечение стало инструментом, позволяющим сохранить здоровье и матери, и ребенку. Однако, кесарево сечение является наиболее важным фактором послеродовых инфекционных осложнений, увеличивая их в 5-20 раз.

Достижения в области анестезиологии-реаниматологии, антибактериальной терапии, технике операции создали условия для безопасного оперативного родоразрешения. Тем не менее, существуют спорные вопросы по показаниям к оперативному родоразрешению, технике операции кесарева сечения, послеоперационному ведению.

В хирургии профилактикой считается использование антимикробных препаратов до того, как произошла микробная контаминация тканей, с целью предотвращения развития инфекционных осложнений в послеоперационном периоде.

Во всех странах мира, в т.ч. и в России, отмечается рост частоты кесарева сечения, которое связано с наиболее высоким риском развития инфекционных осложнений. Частота инфекционных осложнений при кесаревом сечении в 5-20 раз превышает таковую при родах через естественные родовые пути.

Общеизвестно, что лидирующее место среди инфекционных осложнений при операции кесарева сечения принадлежит раневой инфекции и эндометриту, которые развиваются в 10-20%.

По данным иностранных авторов эндометрит развивается в 60% у женщин после оперативных родов в экстренном порядке, и в 24% при плановом родоразрешении.

Доказано, что однократное введение антибактериального препарата с целью профилактики гнойно-воспалительных осложнений не уступает по эффективности 5-дневному курсу терапии (IA).

Мета-анализ, в который было включено 86 рандомизированных и квазирандомизированных исследований, установил, что антибиотикопрофилактика позволяет на две трети – три четверти снизить частоту эндометрита у женщин после оперативного родоразрешения как в экстренном, так и плановом порядке (относительный риск 0,38 и 0,39 соответственно).

Было показано, что антибиотикопрофилактика целесообразна всем женщинам, подвергающимся операции кесарева сечения (IA). Данные систематического обзора показали высокую эффективность антибиотикопрофилактики в отношении материнской инфекционной заболеваемости в случае предоперационного введения антибиотика, при этом в другом мета-анализе рандомизированных клинических исследований не удалось продемонстрировать достоверной разницы в частоте инфекционных осложнений в случае, когда антибиотик вводили до операции или после пережатия пуповины (IВ). В связи с вышеуказанным, во всех странах мира возникла необходимость разработки протоколов по антибиотикопрофилактике, основанных на принципах доказательной медицины.

*Модуль 2.* ***Абдоминальное родоразрешение***

*Лекция 2. Тема 2.1. Операция кесарева сечения: история, показания, условия проведения 2 часа*

*Содержание лекции:*

*Показания к операции кесарева сечения*

Показания для проведения кесарева сечения включают в себя:

1. Предлежание плаценты (полное, неполное с кровотечением);

2. Преждевременная отслойка нормально расположенной плаценты;

3. Предыдущие операции на матке (два и более КС, одно КС в сочетании с другими относительными показаниями, миомэктомия (за исключением субмукозного расположения миоматозного узла и субсерозного на тонком основании), операции по поводу пороков развития матки в анамнезе);

4. Неправильные положение и предлежание плода (поперечное, косое положения, тазовое предлежание плода с предполагаемой массой 3600 г и более, а также тазовое предлежание в сочетании с другими относительными показаниями к КС, лобное, лицевое, высокое прямое стояние стреловидного шва);

5. Многоплодная беременность (при любом неправильном положении одного из плодов, тазовое предлежание 1-го плода); фето-фетальный трансфузионный синдром. При головном предлежании 1-го плода эффект планового кесарева сечения в снижении перинатальной заболеваемости и смертности для второго плода неизвестен, поэтому в этом случае кесарево сечение не должно проводиться рутинно [С]. Если предлежание 1-го неголовное, то эффект планового кесарева сечения в улучшении исходов так же неизвестен, однако в данном случае необходимо плановое кесарево сечение [GPP].

6. Беременность сроком 41 неделя и более при отсутствии эффекта от подготовки к родам;

7. Плодово-тазовые диспропорции (анатомически узкий таз II-III степени сужения, деформация костей таза, плодово-тазовые диспропорции при крупном плоде, клинический узкий таз); Пельвиометрия не используется для принятия решения о способе родоразрешения [А]. Определение размеров плода клинически и по ультразвуковым данным не может точно выявить плодово-тазовую диспропорцию [В]

8. Анатомические препятствия родам через естественные родовые пути (опухоли шейки матки, низкое (шеечное) расположение большого миоматозного узла, рубцовые деформации шейки матки и влагалища после пластических операций на мочеполовых органах, в т.ч. зашивание разрыва промежности III степени в предыдущих родах);

9. Угрожающий или начавшийся разрыв матки;

10. Преэклампсия тяжелой степени, HELLP синдром или эклампсия при беременности и в родах (при отсутствии условий для родоразрешения per vias naturales);

11. Соматические заболевания, требующие исключения потуг (декомпенсация сердечно-сосудистых заболеваний, осложненная миопия, трансплантированная почка и др.);

12. Дистресс плода (острая гипоксия плода в родах, прогрессирование хронической гипоксии во время беременности при «незрелой» шейке матки, декомпенсированные формы плацентарной недостаточности);

13. Выпадения пуповины;

14. Некоторые формы материнской инфекции:

- при отсутствии лечения ВИЧ-инфекции во время беременности или при вирусной нагрузке более 1000 копий/мл,

- при гепатите В нет доказательств, что плановое кесарево сечение снижает риск передачи инфекции новорожденному, поэтому оно не требуется [В]. Передача гепатита В может быть снижена при назначении ребенку иммуноглобулина и вакцинации. При гепатите С не требуется плановое кесарево сечение, т.к. риск передачи инфекции не снижается [С]. Женщины с первичным генитальным герпесом в III триместре должны быть родоразрешены путем планового кесарева сечения [С]. Женщины с рецидивирующим ВПГ должны быть информированы о недоказанном эффекте планового кесарева сечения в плане передачи новорожденному, и плановое кесарево сечение не требует рутинного применения [С]

15. Некоторые аномалии развития плода (гастрошизис, омфалоцеле, крестцово-копчиковая тератома больших размеров и др.) и нарушение коагуляции у плода.

*Примечание:*

1. Преждевременные роды ассоциируются с повышенной неонатальной заболеваемостью и смертностью. Однако эффект планового кесарева сечения в улучшении этих показателей не доказан, поэтому рутинно не проводится [С]. Срок беременности для проведения планового кесарева сечения Риск респираторных нарушений выше у детей, рожденных путем кесарева сечения до родовой деятельности, однако он значительно снижается после 39 недели. Таким образом, плановое кесарево сечение должно проводиться после 39 недели беременности [В].

*Подготовка к операции кесарева сечения*

*Предоперационная подготовка включает в себя*:

1. сбор анамнеза;

2. оценку состояния плода (положение, предлежание, сердцебиение, размеры) и матери (Ps, АД, ЧДД, сознание, состояние кожных покровов, пальпация матки, характер влагалищных выделений, влагалищное исследование);

3. анализ крови (гемоглобин, количество тромбоцитов, лейкоцитов), биохимический анализ крови и коагулограмма (по показаниям), группа крови, резус фактор, резус-антитела, тестирование на сифилис, ВИЧ, гепатит В и С;

4. консультацию анестезиолога;

5. консультирование смежных специалистов при необходимости;

6. использование мочевого катетера и удаление волос в области предлагаемого разреза кожи;

7. проверку в операционной положения плода, предлежания и позиции, наличия сердцебиения;

8. использования во всех случаях компрессионного трикотажа с целью профилактики венозных тромбоэмболических осложнений в раннем послеродовом периоде;

9. антибиотикопрофилактику (см. протокол);

10. начало инфузионной терапии кристаллоидных растворов;

11. антиретровирусную профилактику ВИЧ-положительных женщин, не получавших антиретровирусную терапию;

12. перед операцией кесарева сечения у каждой женщины необходимо взять информированное согласие на оперативное вмешательство, в котором следует указать обо всех возможных рисках и осложнениях, как со стороны матери, так и плода.

*Хирургическая техника кесарева сечения*

Оптимальная температура воздуха в операционной +25 град С. Положение женщины может быть на спине или с боковым наклоном. Использование кожного антисептика для обработки кожных покровов. Разрез кожи может быть вертикальный (по средней линии или парамедианной) или поперечный в нижней части живота (Pfannenstiel, Joel-Cohen, Пелоси, Maylard, Mouchel). Предпочтительней поперечный разрез в связи с меньшим болевым синдромом в послеоперационном периоде и лучшим косметическим эффектом [В]. Из поперечных разрезов предпочтительней разрез по Joel-Cohen в связи с уменьшением длительности оперативного вмешательства и снижением частоты послеоперационной гипертермии [А]. Хирургический инструмент для разреза кожи. Использование отдельного скальпеля для разреза кожи и более глубоких тканей при КС не требуется, т.к. не снижает частоту раневой инфекции [В].

*Техника разреза на матке*

Существуют следующие виды разреза на матке:

- поперечный разрез нижнего сегмента матки;

- низкий вертикальный (истмико-корпоральный);

- «классический» (корпоральный - по средней линии тела матки);

- «классический» дугообразный (по Дерфлеру);

- Т-образный или J-образный разрез;

- донный поперечный разрез по Фритчу

NB! При последующей беременности и в родах пациентки с кесаревым сечением в анамнезе угрожаемы по разрыву матки. Наивысший риск разрыва матки после «классического» (корпорального) и Т-образного разрезов (4-9%); меньший - для вертикального (истмико-корпорального) (1%-7%), и поперечного (0,2%-1,5%) разрезов (ACOG 1999).

Современные руководства рекомендуют повторное кесарево сечение для женщин с предшествующим классическим или Т-якорным разрезом на матке (ACOG 1999). При проведении Т-якорного или J-образного, классического разрезов на матке, а также миомэктомии во время данной операции помимо документального оформления в истории болезни, операционном журнале, выписке, необходимо также информировать женщину о необходимости проведения в последующем родоразрешения только путем операции кесарева сечения. T-образный разрез хуже заживает вследствие разнонаправленного хода раны, поэтому от него следует отказаться, и в случае необходимости выполнить J-образный разрез.

*Методы проведения разреза на матке*

Разрез может быть сделан в центре нижнего сегмента матки с помощью скальпеля, а затем продлен в латеральных направлениях ножницами по Дерфлеру (В.И. Краснопольский) или пальцевым расширением без отсепаровки и смещения мочевого пузыря (по Л.А. Гусакову). Результат показывает, что нет статистически значимых различий по инфекционным осложнениям. При «тупом» разрезе отмечены меньшая кровопотеря и более низкая потребность в переливании крови [А]. Следует помнить, что уровень поперечного разреза в нижнем сегменте матки при головном предлежании плода, по возможности, должен приходиться на область проекции наибольшего диаметра головки для более бережного выведения головки плода.

*Рождение плода*

При головном предлежании хирург проводит четыре пальца руки между передней стенкой матки и головкой плода, располагая их ниже ее уровня. Затем головку несколько отводят кверху и, сгибая пальцы, способствуют её прорезыванию в рану. В этот момент ассистент помогает рождению головки дозированным давлением на дно матки через переднюю брюшную стенку. После рождения головки ее осторожно захватывают обеими руками, располагая ладони бипариетально, и с помощью бережных тракций поочередно освобождают переднее и заднее плечико плода. После выведения плечевого пояса в подмышечные впадины вводят указательные пальцы и, осторожно обхватив туловище на уровне грудной клетки, способствуют рождению плода. При затрудненном рождении плода следует избегать раскачивающих движений, не применять чрезмерных усилий, а спокойно оценить ситуацию, определить причину затруднения, после ликвидации которой рождение пройдет без затруднений (недостаточная степень разреза апоневроза, прохождение плечиков плода перпендикулярно длине разреза и др.). При проведении преждевременного оперативного родоразрешения извлечение головки плода предпочтительно в целом плодном пузыре для снижения риска травмирующего воздействия на плод.

*Использование щипцов или вакуум-экстрактора*

При затруднении извлечения головки, можно применить методику выведения по ложке акушерских щипцов. При высоко расположенной головке плода допустимо использовать щипцы или вакуум-экстрактор.

*Использование утеротоников*

Препаратом выбора для снижения кровопотери является окситоцин 10 ЕД внутривенно медленно после извлечения плода [С] и его аналоги (карбетоцин).

*Методы выделения плаценты*

После рождения плода и пересечения пуповины его передают акушерке или педиатру, а операция продолжается рождением последа. Для профилактики кровотечения начинают инфузию окситоцина 10 ЕД в/в капельно на физиологическом растворе (500 мл) (общая доза окситоцина может составлять 20 ЕД на 1000 мл) или вводят внутривенно медленно 100 мкг карбетоцина.

Предпочтительным является выделение плаценты тракциями за пуповину, так как этот вариант сопровождается меньшей величиной кровопотери, падения гематокрита в послеродовом периоде, снижением частоты эндометрита и койко/дня, по сравнению с отделением и выделением рукой [А].

*Экстериоризация*

Матка может быть извлечена из брюшной полости или оставаться в полости во время зашивания. Сторонники зашивания матки в брюшной полости указывают на более высокую частоту тошноты и рвоты во время операции, болевой синдром при выведении матки, тогда как сторонники выведения - на уменьшение величины кровопотери и продолжительности операции. Современные сведения доказательной медицины по кесареву сечению не подтвердили различий в частоте таких осложнений как длительность операции и лихорадка в послеоперационном периоде при экстериоризации и интраабдоминальном зашивании, т.е. выведение матки в рану является безопасной процедурой и зависит от предпочтений хирурга. Следует отметить, что матка должна быть выведена в рану в случаях необходимости полноценной визуализации ее задней поверхности (удаление узлов миомы, резекция миометрия при врастании плаценты и др.).

*Техника восстановления матки*

Преимущества двухрядного шва на матке - улучшение гемостаза и заживление раны и снижение риска разрыва матки при последующей беременности [В]. Применение однорядного шва связано с уменьшением времени операции, меньшим повреждением ткани, и меньшим наличием инородного шовного материала в ране. Эти потенциальные преимущества могут приводить к снижению операционных и послеоперационных осложнений. Однако недавнее исследование в Канаде показало, что зашивание одним слоем нижнего сегмента матки при кесаревом сечении связано с четырехкратным увеличением риска разрыва матки при последующей беременности по сравнению с двойным слоем. Следует отдать предпочтение двухрядному шву на матке при сложностях кооптации краев раны, повышенной кровоточивости, высокой степени инфекционного риска и т.д.

Восстановление брюшины (а) Не зашивание висцеральной и париетальной брюшины в сравнении с зашиванием висцеральной и париетальной брюшины

Основные преимущества: сокращение времени операции, снижение использования обезболивающих препаратов [А], ниже частота послеоперационной лихорадки, снижение послеоперационного пребывания в больнице. (б) Не зашивание только висцеральной брюшины по сравнению с зашиванием и париетальной и висцеральной брюшины

*Основные преимущества*: сокращение времени операции, снижение послеоперационного дня в больнице и послеоперационной лихорадки. (в) Не зашивание только париетальной брюшины по сравнению с зашиванием и париетальной и висцеральной брюшины

Нет никаких существенных различий в развитии эндометрита, лихорадки, раневой инфекции или пребывании в больнице.

Перитонизацию раны на матке проводят за счет пузырно-маточной складки брюшины непрерывным швом, захватывая только серозный покров матки. После ревизии (осматривают все доступные для осмотра органы) и санации брюшной полости восстанавливают париетальную брюшину.

*Восстановление прямых мышц живота*

Прямые мышцы живота сшивают не стягивая, поскольку это может привести к болевому синдрому. Однако есть мнение экспертов, которое свидетельствует, что мышцы восстанавливают анатомическую локализацию естественным образом и их сшивание может вести к болевому синдрому и спаечному процессу.

*Зашивание апоневроза*

Апоневроз рекомендуется зашивать непрерывным швом (без Ревердена) медленно рассасывающимся шовным материалом. Для женщин с повышенным риском расхождения краев раны был предложен непрерывный шов Smead-Jones.

*Зашивание подкожной клетчатки*

Зашивание подкожной клетчатки производят, если ее толщина 2 см и более, менее 2 см зашивание не требуется, из-за отсутствия снижения частоты раневой инфекции [А]. Не требуется рутинное дренирование подкожной клетчатки у женщин с ожирением (индекс массы тела более 30 кг / 2 м т.к. увеличивает продолжительность операции и представляет дополнительные неудобства для пациентов и нет никаких преимуществ [А].

*Зашивание кожи*

При восстановлении целости кожи используют отдельные швы, непрерывный подкожный удаляемый или съемный шов, наложение скобок, также применяют цианакрилатный клей. Скобки сокращают время затрат на шов, но косметический эффект у них хуже. Также хуже эффект при применении нерассасывающегося шовного материала (если он не удаляется).

*Антибиотикопрофилактика при абдоминальном родоразрешении*

Антибиотикопрофилактика при проведении абдоминального родоразрешения (кесарево сечение) - введение антибактериальных препаратов для предупреждения послеоперационных инфекционно-воспалительных осложнений.

Профилактикой в хирургии считается использование антимикробных препаратов до того, как произошла микробная контаминация тканей, с целью предотвращения развития инфекционных осложнений в послеоперационном периоде. Доказано, что однократное введение антибактериального препарата с целью профилактики гнойно-воспалительных осложнений не уступает по эффективности 5-дневному курсу терапии (IA).

*Цели и принципы антибиотикопрофилактики*:

- сокращение частоты послеродовых инфекций;

- использование антибиотиков согласно принципам, эффективность которых доказана в клинических исследованиях;

- сведение к минимуму влияния антибиотиков на нормальную микрофлору пациента и защитные механизмы макроорганизма;

- снижение развития нежелательных лекарственных реакций.

*Показания к антибиотикопрофилактике*

Антибиотикопрофилактика проводится всем беременным при абдоминальном родоразрешении (IA). Польза предоперационного введения антибиотика при операции кесарева сечения превышает связанные с ним риски (IA). Исключение могут составить беременные низкого инфекционного риска (продолжительность дооперационной госпитализации до 14 дней, отсутствие клинических и лабораторных данных за воспалительный, инфекционный процесс и других отягощающих факторов). На проведение или отказ от антибиотикопрофилактики должно быть получено информированное согласие женщины.

*Схема проведения антибиотикопрофилактики:*

однократное, за 30 минут - 1 час до начала операции введение антибактериального препарата (сразу после установки внутривенного катетера при поступлении в операционную). Если по каким-либо причинам не выполнено - сразу после пережатия пуповины.

Препараты, применяемые для антибиотикопрофилактики при абдоминальном родоразрешении Недопустимо и неэффективно введение первой дозы антибиотика с «профилактической» целью после завершения операции КС.

С точки зрения эффективности и безопасности наиболее приемлемыми для антибиотикопрофилактики препаратами являются цефалоспорины I-II поколения (цефазолин, цефуроксим) и ингибиторозащищенные аминопенициллины (амоксициллин/клавуланат, амоксициллин/сульбактам, ампициллин/сульбактам) (IA).

Пациентам с аллергией на пенициллины или цефалоспорины, в качестве альтернативной схемы допустимо предоперационное введение клиндамицина или эритромицина (IA).

При неосложненных хирургических вмешательствах у пациенток невысокой степени инфекционного риска однократная предоперационная доза антибатериального средства не уступает по эффективности 5-дневному курсу терапии (IA), а продолжение введения профилактического препарата более чем 24 часа после операции не приводит к повышению эффективности. Доза антибиотика для профилактики послеродовых гнойно-воспалительных осложнений соответствует обычной терапевтической дозе.

Антибиотикопрофилактика при проведении абдоминального родоразрешения (кесарево сечение) - введение антибактериальных препаратов для предупреждения послеоперационных инфекционно-воспалительных осложнений.

*Цели антибиотикопрофилактики* *при КС*:

- сокращение частоты послеродовых инфекций;

- оптимизация использования антибиотиков согласно принципам, эффективность которых доказана в клинических исследованиях;

- сведение к минимуму влияния антибиотиков на нормальную микрофлору пациента и защитные механизмы макроорганизма;

- снижение развития нежелательных лекарственных реакций. Факторы риска развития инфекционно-воспалительных осложнений в послеродовом периоде:

- воспалительные заболевания в анамнезе;

- перенесенная бактериальная и вирусная инфекция во время беременности;

- 2 и более медицинских аборта, самопроизвольные выкидыши в анамнезе, предшествующие гинекологические операции;

- осложненное течение беременности: анемия, преэклампсия, хирургическая коррекция истмико-цервикальной недостаточности, инвазивные методы обследования или лечения во время беременности;

- осложненное течение родового акта: несвоевременное излитие околоплодных вод, хориоамнионит, пролонгированные роды, многократные влагалищные исследования в процессе родов, патологическая кровопотеря, инвазивные методы наблюдения за плодом и роженицей.

- расширение объема операции (в т.ч. консервативная миомэктомия);

- экстренность оперативного вмешательства;

- объем кровопотери во время операции;

- технические трудности и увеличение продолжительности оперативного пособия.

*Показания к антибиотикопрофилактики*:

Антибиотикопрофилактика проводится всем беременным при абдоминальном родоразрешении (кесарево сечение), уровень доказательности IA.

Исключение могут составить беременные низкого инфекционного риска (продолжительность дооперационной госпитализации до 14 дней, отсутствие клинических и лабораторных данных за воспалительный, инфекционный процесс и других отягощающих факторов). На проведение или отказ от антибиотикопрофилактики должно быть получено информированное согласие женщины.

*Схема проведения антибиотикопрофилактики*:

однократное, за 30 минут до начала операции введение антибактериального препарата (сразу после установки внутривенного катетера при поступлении в операционную).

*Дополнительно:* санация влагалища раствором повидон-йода или гель метронидазола за 1-1,5 часа до операции.

*Препараты, применяемые для антибиотикопрофилактики при абдоминальном родоразрешении*.

С точки зрения эффективности и безопасности наиболее приемлемыми для антибиотикопрофилактики препаратами являются цефалоспорины I-II поколения (цефазолин, цефуроксим) и ингибиторозащищенные аминопенициллины (амоксициллин/клавуланат, амоксициллин/сульбактам, ампициллин/сульбактам), уровень доказательности IА.

Согласно последним американским рекомендациям (ACOG), предпочтение рекомендуется отдавать цефалоспоринам I поколения и «другим антибиотикам узкого спектра, эффективным в отношении граммположительных и грамм-отрицательных бактерий и некоторых анаэробов».

Показано, что польза предоперационного введения антибиотика при операции кесарева сечения превышает связанные с ним риски, и рекомендовано внутривенное введение препарата для антибиотикопрофилактики за 1 час до начала хирургического вмешательства (IA).

Общество акушеров и гинекологов Канады (SOGC) препаратом выбора считает цефазолин, его альтернативой – клиндамицин или эритромицин, при этом данные препараты показаны только пациенткам с аллергией в анамнезе на пенициллины или цефалоспорины, рекомендуется введение антибиотика перед операцией – за 15-60 мин до разреза кожи, что возможно сделать во время проведения вводного наркоза (IA).

Следует отметить, что при неосложненных хирургических вмешательствах однократная предоперационная доза антибактериального средства не уступает по эффективности 5-дневному курсу терапии (уровень доказательности IA), а продолжение введения профилактического препарата более чем через 24 часа после операции не приводит к повышению эффективности.

Тем более, неэффективно введение первой дозы антибиотика с «профилактической» целью после завершения операции КС, так как ведет к росту антибиотикорезистентности, нежелательным лекарственным реакциям и дополнительным расходам.

Доза антибиотика для профилактики послеродовых гнойно-воспалительных осложнений соответствует обычной терапевтической дозе.

*Препараты выбора для антибиотикопрофилактики*:

- амоксициллин/клавуланат 1,2г внутривенно, медленно (в течение 3-5 мин)

- амоксициллин/сульбактам 1,5г внутривенно медленно

- ампициллин/сульбактам 1,5г внутривенно медленно

- цефазолин 1г внутривенно медленно

- цефуроксим 1,5г внутривенно медленно

*При аллергических реакциях на пенициллины и/или цефалоспорины* применима комбинация клиндамицина и гентамицина клиндамицин 600мг внутримышечно, внутривенно капельно гентамицина сульфат 80-120мг (1,5мг/кг) внутримышечно, внутривенно капельно

*Противопоказания и ограничения к применению препаратов*

*Амоксициллин/ клавуланат*:

- гиперчувствительность;

- аллергические реакции на антибиотики группы пенициллинов и цефалоспоринов в анамнезе;

- холестатическая желтуха, гепатит, вызванные приемом антибиотиков группы пенициллинов (в анамнезе);

- печеночная недостаточность;

- инфекционный мононуклеоз, лимфолейкоз.

При применении с метотрексатом повышается токсичность метотрексата, с аллопуринолом - частота развития экзантемы, антикоагулянтами - удлиняется протромбиновое время.

Избегать применения с дисульфирамом.

Не комбинировать с бактериостатическими антибиотиками (макролиды, тетрациклины), рифампицином.

Пробенецид уменьшает выведение амоксициллина, увеличивая его сывороточную концентрацию. Фармацевтически несовместим с растворами, содержащими кровь, протеины, липиды, глюкозу, декстран, бикарбонат. Нельзя смешивать в шприце или инфузионном флаконе с другими ЛС. Несовместим с аминогликозидами.

*Амоксициллин/ сульбактам*:

 - гиперчувствительность (в т.ч. к др. бета-лактамным антибиотикам),

- инфекционный мононуклеоз (в т.ч. при появлении кореподобной сыпи), язвенный колит (в т.ч. псевдомембранозный);

- тяжелая печеночная недостаточность, заболевания ЖКТ (в т.ч. колит в анамнезе, связанный с приемом пенициллинов), ХПН, пожилой возраст, беременность.

*Ампициллин/ сульбактам*:

- гиперчувствительность,

- инфекционный мононуклеоз,

- период лактации;

- печеночная и/или почечная недостаточность,

- беременность.

*Цефазолин*:

 - гиперчувствительность к цефалоспоринам и другим беталактамным антибиотикам;

- почечная недостаточность,

- заболевания кишечника (в т.ч. колит в анамнезе).

 *Цефуроксим*:

- гиперчувствительность к цефалоспоринам и другим беталактамным антибиотикам;

 - хроническая почечная недостаточность,

- кровотечения и заболевания ЖКТ в анамнезе, в т.ч. неспецифический язвенный колит;

- ослабленные и истощенные пациенты.

*Гентамицин:*

- гиперчувствительность (в т.ч. к другим аминогликозидам в анамнезе);

- тяжелая почечная недостаточность с азотемией и уремией, азотемия (остаточный азот в крови выше 150 мг%),

- неврит слухового нерва, заболевания слухового и вестибулярного аппарата,

- миастения,

- паркинсонизм,

- ботулизм (аминогликозиды могут вызвать нарушение нервно-мышечной передачи, что приводит к дальнейшему ослаблению скелетной мускулатуры),

- дегидратация,

- почечная недостаточность.

 *Клиндамицин*:

- гиперчувствительность,

- указания в анамнезе на регионарный энтерит, язвенный колит или антибиотик-ассоциированный колит эритромицином, ампициллином, дифенилгидантоином, барбитуратами, аминофиллином, глюконатом кальция и сульфатом магния.

Не рекомендуется одновременное применение с растворами, содержащими комплекс витаминов группы B.

Усиливает эффект нейромышечных блокаторов.

 *Повидон-йод:*

*-*  повышенная чувствительность к йоду и другим составляющим препарата;

- нарушение функции щитовидной железы (гипертиреоз);

- аденома щитовидной железы;

- герпетиформный дерматит;

 - хроническая почечная недостаточность.

*Метронидазолгель*:

- повышенная чувствительность к компонентам препарата;

- печеночная недостаточность.

*Уровни и степени доказательности (CEBM, University of Oxford)*

I Доказательства получены в результате мета-анализов или большого числа хорошо спланированных РКИ с низким уровнем ошибок.

II Доказательства основаны на результатах не менее одного хорошо спланированного РКИ или нескольких РКИ с высоким уровнем ошибок.

III Доказательства основаны на результатах хорошо спланированных нерандомизированных исследований.

IV Доказательства получены в результате нерандомизированных исследований с низким уровнем доказательности.

V Доказательства основаны на клинических случаях, и примерах и мнениях экспертов.

*Степень доказательности*

A Доказательства I уровня или устойчивые данные II, III или IV уровня

В Доказательства II, III или IV уровня, считающиеся в целом устойчивыми

С Доказательства II, III, IV уровня, но данные в целом неустойчивые

D Слабые или несистематические эмпирические доказательства

٧ Рекомендации, основанные на клиническом опыте.

*Ведение родильниц после абдоминального родоразрешения*

*Основные принципы ведения послеоперационного периода после абдоминального родоразрешения* основываются на современной концепции Fast track хирургии - это мультимодальная стратегия ведения хирургических больных, которая включает использование регионарных методов анестезии, адекватный контроль за послеоперационной болью, а также активную раннюю физическую реабилитацию, включая раннее энтеральное питание и мобилизацию. Ведение родильниц после операции кесарева сечения имеет свои особенности. Из них наиболее важными являются:

*Ранний перевод из отделения реанимации (или палаты пробуждения) в послеродовое отделение*:

- через 6-8 часов после операции, выполненной в условиях нейроаксиальной (спинномозговой, эпидуральной, комбинированной спинально-эпидуральной) анестезии;

- через 8-12 часов после операции, выполненной в условиях общей анестезии; - в ночные часы (с 23 до 8 часов) перевод осуществляется в плановом порядке с 8 утра.

*Исключение*

1. Преэклампсия.

2. Кровотечение до, во время операции или в раннем послеоперационном периоде.

3. Тяжелая соматическая патология требующая мониторинга гемодинамики и функции жизненно важных органов, а также наблюдение врача реаниматолога.

4. Технические сложности во время операции, расширение объема операции (миомэктомия, гистерэктомия, спаечный процесс и т.д.) Удаление мочевого катетера должно производиться после активизации пациентки и не ранее, чем через 4-6 часов после ведения последней дозы анестетика в эпидуральное пространство [D].

*Ранняя активизация*

Через 4-6 часов после окончания операции женщине помогают сначала сесть в постели, спустить ноги на пол и затем понемногу начать ходить. Это позволяет свести к минимуму риск развития спаечных осложнений в брюшной полости, застойных явлений в легких (особенно вероятны после общей анестезии), а также тромбоэмболических осложнений при длительной иммобилизации.

*Противопоказаниями к ранней активизации являются:*

- температура тела выше 38°C;

- тромбофлебит вен нижних конечностей;

- кровотечение;

- выраженный болевой синдром у женщин (ВАШ >50 мм)

Отказ от применения неэффективных по данным доказательной медицины лекарственных препаратов.

Периоперационный объем инфузионной терапии у родильниц, принимающих жидкость и пищу, в среднем должен составлять 1200-1500 мл (за сутки).

На следующие сутки при нормальном течении послеоперационного периода инфузионная терапия не назначается.

*Показаниями для проведения инфузионной терапии на 2 сутки являются*:

- патологическая кровопотеря;

- парез кишечника;

- температура тела более 37,5 град С;

- недостаточный питьевой режим.

Препараты, обладающие нежелательными побочными эффектами (церукал, но-шпа), и польза действия которых, с позиций доказательной медицины, не является подтвержденной, не назначаются.

Родильницам, перенесшим операцию кесарева сечения в условиях нейроаксиальной анестезии, стимуляция кишечника прозерином проводится только по показаниям (парез кишечника и т.д.).

Родильницам, перенесшим операцию кесарева сечения в условиях общей анестезии, по показаниям, назначается стимуляция кишечника прозерином по общепринятой в хирургии схеме (прозерин 1,0 подкожно, через 30 мин - очистительная клизма).

В качестве утеротонической терапии метилэргометрин применяется исключительно по строгим показаниям (раннее и позднее послеоперационное кровотечение). В остальных случаях препаратом выбора является окситоцин с премущественным в/в капельным введением (5 ЕД на 400 мл физиологического раствора).

*Использование в раннем послеоперационном периоде груза со льдом не должно применяться, поскольку польза данного мероприятия с позиций доказательной медицины является сомнительной*.

*Адекватное послеоперационное обезболивание*

A. Всем пациенткам (при отсутствии противопоказаний) назначаются: В конце операции, или в начале раннего послеоперационного периода, в/в инфузия парацетамола (перфалгана) (1)

Традиционные НПВС (2) как альтернатива для снижения потребления опиоидов [A].

Б. Продолжение эпидуральной анальгезии местными анестетиками (3).

B. При выраженном болевом синдроме (ВАШ >50 мм) добавить сильные опиоиды (4) (в/в).

Г. При средней интенсивности боли (ВАШ = 30-50 мм) - слабые опиоиды(5)

*Примечания*:

(1) Внутривенно в дозе 1 грамм. При дальнейшем назначении парацетамола его доза должна составлять 4 грамма в сутки (не более). В раннем послеоперационном периоде предпочтительней использовать внутривенную форму. Длительность применения внутривенной формы - до 72 часов.

(2) В раннем послеоперационном периоде следует избегать внутримышечного введения НПВС вследствие неудовлетворительной фармакокинетики и фармакодинамики, болезненностью от введения. Предпочтение следует отдавать внутривенным формам НПВС (дексалгин) с последующим переходом на пероральное их применение. Несмотря на то, что убедительных данных отрицательного влияния НПВС на организм ребенка нет, при их назначении всегда необходимо взвешивать риск и пользу!

Препарат выбора - дексалгин (правовращающий изомер кетопрофена), побочные эффекты которого в виде ульцерогенного действия, значительно менее выражены, чем у кетопрофена. В первые сутки дексалгин назначается в/в трижды по 50 мг, на следующие сутки его можно назначать в/м трижды по 50 мг, либо перорально трижды по 25 мг.

(3) Если эпидуральная блокада применялась во время операции. Для эпидуральной анальгезии после операции использовать низкие концентрации местных анестетиков длительного действия (0,2% раствор ропивакаина или 0,2% раствор бупивакаина). Целесообразно применять методику постоянной инфузии или аутоанальгезии. Болюсное введение допускается лишь при отсутствии шприцевых дозаторов.

(4) Промедол до 20 мг, фентанил до 100 мг. Риск применения наркотических препаратов не должен превышать необходимости их использования!

(5) Трамадол, буторфанол. Риск применения наркотических препаратов не должен превышать необходимости их использования!

*Энтеральное питание*

Родильницам, перенесшим операцию кесарева сечения в условиях нейроаксиальной анестезии, разрешается прием жидкости сразу же после окончания операции [A]. Начиная с первого часа после операции, они могут получать пищу, соответствующую общему столу, за исключением хлеба, овощей и фруктов. Родильницам, перенесшим операцию кесарева сечения в условиях общей анестезии, разрешается прием жидкости через 2 часа после окончания операции. Этой категории родильниц энтеральное питание может быть назначено через 4-6 часов после операции - бульон; через 24 часа - общий стол.

*Профилактика послеоперационных осложнений*

Основными осложнениями в послеоперационном периоде являются:

- кровотечение,

- гнойно-воспалительные осложнения,

- тромбоэмболические осложнения.

*Профилактика тромбоэмболических осложнений*

Все женщины должны пройти документальную оценку факторов риска венозной тромбоэмболии (ВТЭ):

- на ранних сроках беременности или до беременности;

- при госпитализации по любой причине;

- повторно непосредственно перед и после операции.

Низкомолекулярные гепарины являются препаратами выбора для послеоперационной тромбопрофилактики. НМГ являются безопасными при грудном вскармливании. Во всех случаях (при отсутствии противопоказаний) должны использоваться эластическая или пневмокомпрессия нижних конечностей.

*Противопоказания к назначению НМГ*

НМГ следует избегать у женщин с высоким риском кровотечения.

*К факторам риска кровотечений при использовании НМГ являются*:

- женщины с дородовым или с массивным послеродовым кровотечением,

- женщины с повышенным риском кровотечения (например, предлежание плаценты),

- женщины с геморрагическими заболеваниями (болезнь фон Виллебранда, гемофилии или приобретенные коагулопатии),

- женщины с тромбоцитопенией (количество тромбоцитов менее 75х 9 10 /л),

- острый инсульт в течение последних 4 недель (ишемический или геморрагический),

- тяжелые заболевания почек (скорость клубочковой фильтрации менее 30 мл/мин),

- тяжелые заболевания печени,

- неконтролируемая артериальная гипертензия (артериальное давление выше 200 мм.рт.ст. систолическое или выше 120 мм.рт.ст. диастолическое).

*Адекватное обследование и наблюдение после операции*

После операции кесарева сечения и до выписки необходимо проводить динамическое наблюдение для раннего выявления послеоперационных осложнений.

*Осмотр включает в себя*:

- мониторный контроль в течение 2-х часов (ЭКГ, неинвазивное измерение АД, пульсоксиметрия) [GPP];

- оценка степени боли по шкале ВАШ, определение АД, пульса, оценка состояния кожных покровов;

- оценка перистальтики кишечника;

- наружный осмотр для определения размера матки, консистенции, болезненности;

- оценка количества и характера лохий, соответствующие сроку инволюции матки, определения состояния молочных желез (отсутствие трещин на сосках с признаками нагноения и лактостаза),

- оценка состояния послеоперационного шва (признаков воспаления, отека, инфильтрации, расхождения), пальпация вен нижних конечностей.

*Частота врачебного осмотра*:

- сразу после операции кесарева сечения,

- каждые 20-30 минут после операции в течение 2-х часов,

- каждые 2-3 часа через 2 часа после операции до 6 часов,

- после перевода в послеродовое отделение, один раз в день в послеродовом отделении,

- при любых жалобах пациентки, гипертермии, обильных кровянистых выделениях и т.д.

NB! Температура тела до 38°C и лейкоцитоз в течение 24 часов после родоразрешения (в том числе после кесарева сечения) допустимы.

Чаще всего причиной является дегидратация, поэтому тактика ведения - обильное питье, инфузионная терапия (по показаниям).

*Назначение противовоспалительной терапии не показано*.

Кроме этого, уровень СОЭ обладает низкой прогностической ценностью для подтверждения наличия инфекции.

При субфебрильной температуре в послеродовом периоде (до 37,5°C в течение более 24 часов со 2-х суток послеродового периода при отсутствии клинических признаков эндометрита):

- контроль температуры тела через 3 часа с записью в истории родов;

- бак-посев из цервикального канала;

- провести дифференциальную диагностику с другими возможными причинами повышения температуры тела.

*Клинико-лабораторные исследования после операции кесарево сечение*

*После оперативного родоразрешения необходимо проведение следующих исследований*:

- клинический анализ крови на 3-е сутки

- гемостазиограмма на 3-е сутки только в группе среднего и высокого риска по тромбоэмболическим осложнениям

- ультразвуковое исследование на 3-4-е сутки после операции

- консультация смежных специалистов: терапевтов, хирургов, неврологов и т.д. только при возникновении показаний

 - влагалищное исследование проводится по показаниям при возникновении осложнений план обследования может меняться.

*Ультразвуковое исследование* является эффективным, безопасным и неинвазивным методом оценки состояния матки в послеродовом периоде, однако следует тщательно учитывать клинические и лабораторные показатели.

*Критерии нормального ультразвукового исследования* *после операции кесарево сечение исследование должно производиться на 3-4-е сутки*:

- при умеренно наполненном мочевом пузыре, при измерении ширины полости матки максимально допустимое расширение в верхней и средней трети составляет 1,5 см, в нижней трети - 1,8 см,

- при любой ширине в полости матки не должны визуализироваться остатки плацентарной ткани, которая определяется как образование повышенной эхогенности округлой формы губчатой структуры с наличием зон васкуляризации, остатки отторгающейся децидуальной ткани могут визуализироваться в норме,

- интерпретация результатов зависит от количества фрагментов ткани,

- наличие газа (гиперэхогенных включений) в полости матки допустимо, однако интерпретация результатов зависит от клинико-лабораторных данных.

*При оценке области шва на матке и передней брюшной стенке*:

- a. не должны визуализироваться инфильтраты;

- b. при наличии патологических образований необходимо четко описывать размер и локализацию, при больших размерах (более 5 см) интерпретация результатов зависит от клинико-лабораторных данных и данных динамического УЗИ;

- c. при наличии гиперэхогенных образований в области шва необходимо уточнять у хирургов наличие гемостатических губок.

При оценке области параметрия необходимо оценивать наличие или отсутствие объемных образований (в т.ч. и забрюшинной локализации) и гематом. Также оценивается количество свободной жидкости в малом тазу и в брюшной полости.

*Грудное вскармливание*

Интраоперационное раннее прикладывание к груди матери возможно при регионарных методах обезболивания операции, отсутствии осложнений у матери и удовлетворительном состоянии новорожденного, сразу после его высушивания и пеленания.

Необходимо обеспечить ранний контакт кожа-к-коже (мать-новорожденный), а также совместное пребывание матери и ребенка.

*Ранняя выписка* - предпочтительна, однако следует соблюдать следующие критерии:

- отсутствие гипертермии (выше 37.2°C) и неосложненное течение послеоперационного периода (А) (4-5 сутки);

- размер матки, соответствующий нормальным срокам инволюции по данным гинекологического осмотра и отсутствие патологических изменений при УЗИ;

- отсутствие трещин на сосках с признаками нагноения и лактостаза;

- область швов без признаков воспаления, выписка возможна в нерассасывающимся шовным материалом с последующим удалением шовной нити по месту жительства;

- повышенное количество лейкоцитов в крови обладает низкой прогностической ценностью для подтверждения наличия инфекции.

*Консультирование*

- При выписке всем женщинам проводится консультирование по послеродовому периоду, контрацепции и планированию последующей беременности, а также выдается «паспорт операции кесарева сечения».

***Модуль 3. Вагинальные оперативные роды***

*Лекция 3. Тема 3.1. Акушерские щипцы. Показания к операции, условия, противопоказания, техника выполнения 2 часа*

*Содержание лекции:*

Не способ родоразрешения, а антенатальная охрана плода, использование современных диагностических и лечебных технологий, а также успехи и достижения неонатологии могут изменить частоту и структуру перинатальной заболеваемости и смертности.

Частота родоразрешающих операций в современном акушерстве в значительной степени определяется показаниями, обусловленными состоянием плода и расширением показаний, зачастую не обоснованных, к проведению операции кесарева сечения (КС) при: тяжелых формах фетоплацентарной недостаточности (ФПН), синдрома задержки роста плода (СЗРП) и хронической гипоксии плода. В связи с этим, такие родоразрешающие операции, как вакуум-экстракция плода (ВЭП) и акушерские щипцы (АЩ) в современном российском акушерстве потеряли свою значимость, и частота их применения сведена к минимуму.

Кроме того, низкая частота применения этих операции в нашей стране, связанная с неверным мнением о высоком риске травматизма, как для плода, так и для матери, не отменяет необходимость в их использовании, а также квалификационную обязанность врача акушера-гинеколога владеть указанными акушерскими операциями.

*К оперативному влагалищному родоразрешению при живом плоде относят:*

1) Родоразрешение с помощью акушерских щипцов.

2) Родоразрешение с помощью вакуум-экстрактора.

При выборе вида влагалищного оперативного родоразрешения помимо показаний со стороны матери и плода следует учитывать:

1. Использование как АЩ, так и ВЭ связано с повышенным числом осложнений со стороны матери и плода. Однако, по числу внутричерепных кровоизлияний эти операции не отличаются от кесарева сечения, выполненного в родах.

2. Наиболее часто специалисты отдают предпочтение в пользу выбора ВЭ, чем АЩ. Однако, наложение ВЭ чаще связано с кефалогематомами 2,4%, кровоизлияниями в сетчатку 2%, но меньше связано с травмой влагалища и промежности (0,6%). Различий в оценке новорожденных по шкале Апгар после данных оперативных пособий практически нет (1,7%).

*Оперативное влагалищное родоразрешение*

*Оперативное влагалищное родоразрешение применяют*:

1) С целью укорочения второго периода родов по показаниям со стороны матери и/или плода (АЩ и ВЭП) (слабость родовой деятельности, внутриутробная гипоксия плода различной степени тяжести, экстрагенитальная патология матери, кровотечение во втором периоде родов и т.д.)

2) При наличии медицинских показаний к исключению потуг по состоянию матери в плановом порядке. Метод оперативного влагалищного родоразрешения с помощью АЩ должен быть обсужден в антенатальный период.

3) При наличии медицинских показаний к исключению потуг по состоянию матери в экстренном порядке. Решение о методе родоразрешения должно быть принято коллегиально.

4) При затрудненном рождении головки при тазовом предлежании (АЩ).

*При невозможности выполнить влагалищное оперативное родоразрешение - показано родоразрешение путем кесарева сечения. Последовательное использование инструментов (ВЭ и АЩ) увеличивает риск травматизма плода*.

! При неэффективности ВЭП врач акушер-гинеколог должен взвесить риски между последующим наложением акушерских щипцов и абдоминальным родоразрешением (Уровень доказательности В).

Основные условия проведения влагалищных оперативных родов:

1) Полное открытие маточного зева и отсутствие плодного пузыря.

2) Живой плод.

3) Головное предлежание, а также при затруднении выведения головки при родах в тазовом предлежании (АЩ).

4) Соответствие размеров таза матери и головки плода\*(1) .

5) Наличие условий для проведения влагалищных оперативных родов:

- Владение техникой операции. Инструментальное родоразрешение должно выполняться специалистом, владеющим данным методом и полным спектром оказания помощи при развитии осложнений (дистопия плечиков, кровотечение и т.д.).

- Нахождение головки в полости малого таза, не выше широкой части полости малого таза.

- Опорожненный мочевой пузырь. При катетеризированном мочевом пузыре - манжетка катетера должна быть сдута или катетер должен быть удален.

- Адекватное обезболивание.

- Желательно, чтобы медицинский персонал был готов при неудачной попытке влагалищного родоразрешения выполнить кесарево сечение в ближайшие 30 минут.

Приступая к оперативному влагалищному родоразрешению нужно помнить, что в процессе операции могут возникнуть значимые затруднения, препятствующие достижению положительного результата при:

1) Индексе массы тела роженицы более 30.

2) Предполагаемом весе плода более 4000 г.

3) При заднем виде затылочного предлежания

4) При нахождении головки плода в широкой части полости малого таза.

*Противопоказания к оперативному влагалищному родоразрешению*:

*Со стороны плода*:

1) Вакуумная экстракция ограничена при сроке беременности менее 36 недель ввиду высокого риска внутричерепного кровоизлияния (допустима в сроке 34-36 при предполагаемой массе плода 2500 г) и абсолютна противопоказана при сроке 34 недели и менее (уровень D).

В исключительных случаях (острая гипоксия плода) и недоношенном сроке гестации, могут быть использованы АЩ для недоношенных плодов.

Болезни плода (нарушение остеогенеза, генетически прогнозируемые нарушения гемостаза).

Однако фетальный риск абдоминального родоразрешения при нахождении головки низко в тазу должен быть взвешен (уровень доказательности 4).

Тазовое, лицевое, лобное предлежание для ВЭ, тазовое и лобное предлежание для АЩ.

Высокое стояние головки плода (выше, чем в широкой части полости малого таза для ВЭ и узкой части для АЩ).

Острая гипоксия плода при стоянии головки выше плоскости узкой части (для акушерских щипцов) и плоскости выхода (при наложении ВЭП).

Вирусная инфекция у матери сама по себе не является противопоказанием к оперативным родам. Однако риск повреждения кожных покровов у плода должен быть учтен.

Различные диагностические процедуры на головке плода (забор крови, ранее установленный спиральный электрод) вследствие развития гематом и кровоточивости (уровень доказательности 2).

Различий в частоте указанных осложнений между ВЭП и АЩ в двух рондомизированных исследованиях показано не было.

2) Относительным противопоказанием к ВЭП является нахождение головки в полости малого таза с незаконченной ротацией (стреловидный шов ротирован более 45 градусов от срединной линии таза).

*Со стороны матери*:

3) Анатомически узкий таз 2-3 степени сужения и клинически узкий таз;

4) Необходимость исключить потуги по состоянию роженицы (для наложения ВЭП);

5) Невозможность определить характер вставления головки.

*Со стороны персонала:*

6) Отсутствие опыта проведения операции;

При влагалищном оперативном родоразрешении обязательным является понимание:

1) анатомических ориентиров таза матери и плода и их взаимоотношения;

2) характер вставления предлежащей части;

3) определение направления тракций;

При головном предлежании и влагалищных оперативных родах - перпендикуляр из центра

большого сегмента головки, проходящий через проводную точку к плоскости малого таза, которая

должна быть преодолена (соблюдение биомеханизма родов).

Необходимо знать следующие анатомические ориентиры:

1) анатомические ориентиры на головке плода;

2) анатомические ориентиры таза матери;

3) взаимоотношение ориентиров на головке плода и таза матери;

4) определить характер вставления головки плода (не путать с позицией плода).

1) Опознавательные точки на головке плода:

- стреловидный шов (для уточнения вида вставления, наличия или отсутствия асинклитизма).

- малый и большой роднички (для уточнения вида вставления, наличия или отсутствия асинклитизма).

*Характерный признак - пальпация лобного шва головки плода как продолжение стреловидного шва)*.

- верхушки ушных раковин, теменные бугры (дополнительные ориентиры)

- глазные впадины, переносье, нос, рот, подбородок плода (диагностика разгибательных головных предлежаний).

Соотнесение проводной точки с вышеперечисленными анатомическими структурами позволяет установить характер вставления головки плода и определить диаметр ее большого сегмента,

даже в случаях наличия ее выраженной конфигурации и родовой опухоли.

2) Анатомические ориентиры таза матери

Положение головки в полости малого таза определяется по большому сегменту головки плода. Поэтому Феноменов Н.Н. рекомендует проводить исследование не двумя пальцами, а полурукой, чтобы достичь уха и точно определить местоположение головки в тазу.

*Диаметры большого сегмента головки:*

- при её максимальном сгибании - минимальный косой размер - distantia bregmatico-cervicale;

- при переднем виде затылочного вставления - малый косой размер - distantia suboccipitobregmatica;

- при заднем виде затылочного вставления - средний косой размер - distantia subocippitofrontalis;

- при переднеголовном вставлении - прямой размер - distantia fronto-occipitalis;

- при лобном вставлении - большой косой размер - distantia mento-occipitalis;

- при лицевом вставлении - вертикальный размер - distantia tracheo - bregmatica.

Определение высоты стояния головки плода

*При головном предлежании*

Головка плода в плоскости входа в малый таз (над входом, прижата ко входу, малым сегментом, большим сегментом) оперативное родоразрешение влагалищным путем (высокие полостные АЩ) в настоящее время не применяется. Показано кесарево сечение.

***Акушерские щипцы (АЩ)***

В настоящее время в Российской Федерации наиболее распространены:

- модели акушерских щипцов Симпсона - Феноменова - короткие щипцы с тазовой кривизной и подвижным замком, расположенном на левой ложке, с перекрещивающимися рукоятками;

- щипцы средних размеров Киллянда, - имеют маленькую тазовую кривизну, подвижный замок на левой ложке и перекрещивающиеся рукоятки;

- в ряде медицинских организаций используются модели прямых щипцов, не имеющих тазовой кривизны, как с параллельными, так и перекрещивающимися ложками. Как правило, с очень подвижным замком. Эта модель АЩ имеет преимущество - их наложение не связано с учетом тазовой кривизны. Ложки щипцов и их рукоятки составляют прямую линию и легче соблюдать нужное направление тракций;

- с учётом возможного возникновения различных акушерских ситуаций, (острая гипоксия плода) целесообразно иметь в родовспомогательном учреждении специальные АЩ для недоношенных.

***Показания к операции наложения акушерских щипцов***

1. Острая асфиксия плода, либо прогрессирующая гипоксия плода при условии, что роды самопроизвольно в ближайшее время закончиться не могут (головка плода в узкой части полости малого таза и ниже).

2. Упорная вторичная слабость родовой деятельности, не поддающаяся консервативной терапии окситоцином. Во II периоде обычно головка плода проходит каждую плоскость малого таза не более чем за 30-40 минут у первородящих и 20-30 минут - у повторнородящих. Если в течение 1 часа у первородящих отсутствует динамика продвижения головки по родовым путям, то течение родов следует признать неудовлетворительным. Общая длительность 2 периода родов у первородящих не должна превышать 3 часа и 2 часа у повторнородящих.

3. Экстрагенитальная патология, при которой необходимо выключить потуги (по рекомендациям смежных специалистов: окулистов, неврологов, кардиологов и т.д.)

4. Эклампсия, если приступ произошёл при головке плода, находящейся в плоскости узкой части полости малого таза и ниже.

5. Кровотечение во 2 периоде родов при благоприятном расположении головки плода в тазу матери и необходимости быстрого завершения родов.

6. Высокая температура у матери (выше 38 градусов Цельсия при хорионамнионите и при затяжных родах, если лечение гипертермии неэффективно).

7. Затруднённое рождение головки при родах в тазовом предлежании.

8. Отказ пациентки тужиться.

***Техника проведения операции АЩ***

1) Уточнение акушерской ситуации.

2) Складывание ложек щипцов.

3) Введение ложек щипцов.

4) Замыкание замка.

5) Пробная тракция.

6) Тракции. Направление всех тракций указывается по отношению к вертикально стоящей женщине.

7) Снятие щипцов.

«Золотым стандартом» для наложения АЩ в русскоязычной литературе являются три тройных правила.

1. Тройное правило № 1: «Три слева - три справа». Левая ложка щипцов вводится левой рукой в левую сторону таза, правая ложка - правой рукой в правую сторону;

2. Тройное правило № 2. Относится к введению и расположению щипцов.

1) Введенные ложки щипцов должны быть направлены вверх, в сторону проводной точки;

2) Ложки должны лежать бипариетально, захватить головку по наибольшей периферии, заходя за теменные бугры;

3) Проводная точка и ось головки лежат в плоскости замковой части щипцов.

3. Тройное правило № 3. «Три позиции - три тракции». Помогает определить направление тракций. При головке плода, находящейся в широкой части полости таза, тракции направлены кзади, вниз и кпереди; в узкой части - вниз и кпереди, в выходе – кпереди.

4. Если ветви щипцов сомкнулись в замок без затруднений, следует проверить правильность наложения ложек щипцов следующими способами:

- малый родничок должен находиться на середине между ложками щипцов;

- малый родничок должен находиться на расстоянии толщины одного пальца от поверхности щипцов в области замка. В противном случае тракций приведут к разгибанию головки;

- стреловидный шов должен находиться перпендикулярно замку щипцов.

5. После замыкания ложек АЩ необходимо провести пробную тракцию: рабочей рукой захватывают рукоятки щипцов, противоположной рукой фиксируют их, указательный палец левой руки касается головки плода, если во время тракции данное положение сохраняется, то АЩ наложены правильно.

6. *Направление тракций*:

- при головке плода, находящейся в широкой или узкой частях полости малого таза, тракции осуществляются по направлению кзади.

- если головка плода находится в полости таза, когда диаметр большого сегмента головки находится между плоскостью узкой части полости малого таза и плоскостью выхода, то тракции направляют книзу

- при нахождении головки в выходе малого таза, когда диаметр большого сегмента головки находится на уровне плоскости прямого размера выхода малого таза - тракций направляют кпереди;

При затылочном вставлении, когда головка плода находится большим сегментом в широкой части полости малого таза, тракции кзади осуществляют до тех пор, пока большой сегмент головки плода не достигнет уровня прямого размера узкой части малого таза (пальпация верхушек седалищных остей невозможна).

Тракции книзу проводят до тех пор, пока точка фиксации - подзатылочная ямка не окажется на уровне нижнего края симфиза (от проводной точки расстояние примерно 7 см по головке плода)\*(4).

При дальнейших тракциях кпереди - головка начнёт разгибаться и врезываться.

Если состояние плода удовлетворительное, тракции проводятся в режиме потуг, длительностью по 30-60 секунд с интервалом 1,5-2 минуты, операция длится от 3 до 8 минут, чтобы ткани родового канала успели растянуться при поступательном движении головки, а тело плода совершить повороты, характерные для биомеханизма родов.

При страдании плода операция проводится по возможности максимально быстро. Ложки АЩ снимают после рождения головки плода. Далее роды заканчиваются обычными акушерскими приемами.

***Возможные акушерские ситуации***

Зависят от высоты стояния головки плода в тазу матери (плоскость выхода - выходные АЩ, в полости малого таза - полостные АЩ), вида, позиции:

Затылочное предлежание в плоскости выхода малого таза, передний вид:

Положение швов и родничков:

Стреловидный шов в прямом размере, малый родничок под лоном, ниже большого. Проводная точка - малый родничок.

Анатомические ориентиры таза матери: не определяются.

*Наложение АЩ и тракции*:

Щипцы накладываются в поперечном размере, ложки щипцов проходят через ушки к подбородку (верхушки ложек).

Тракции книзу проводят до тех пор, пока точка фиксации - подзатылочная ямка - не подойдёт под нижний край симфиза, затем - кпереди.

*Затылочное предлежание в плоскости выхода малого таза, задний вид*:

*Положение швов и родничков*:

Стреловидный шов в прямом размере, под лоном - середина шва, малый родничок - кзади к крестцу. Проводная точка - середина между большим и малым родничком, либо задний край большого родничка.

Анатомические ориентиры таза матери: не определяются.

*Наложение АЩ и тракции*:

Щипцы накладываются так же, как и при переднем виде. Но учитывая задний вид, - ложки щипцов должны располагаться несколько кзади к крестцу, только тогда они замкнуться.

*Тракции*: Наиболее рациональной методикой извлечения головки при стоянии ее затылком кзади, является техника, описанная А.В. Ланковицем:

Задачей операции при заднем виде должно быть, как и всегда, подражание естественному механизму рождения плода. В связи с этим, ложки щипцов должны быть опущены перед замыканием ветвей, чтобы рукоятки были обращены к малому родничку. Влечениями вниз и несколько кзади под симфиз подводят область большого родничка. Следующими влечениями, направленными кпереди, выводят затылок из-под промежности; затем влечения направляются кзади и из-под симфиза рождаются темя, лоб, лицо.

Головка плода находится в плоскости узкой части полости малого таза, первая позиция, передний вид.

*Положение швов и родничков*:

Стреловидный шов находится в правом косом размере, малый родничок слева у лона, большой - справа у крестца, выше малого.

Проводная точка располагается на стреловидном шве (синклитическое вставление) на границе между средней и задней третями расстояния между малым и большим родничками.

Анатомические ориентиры таза матери: при пальпации определяются: спереди - нижняя и задняя поверхность лонного сочленения (примерно четверть), сзади - крестцово-копчиковое сочленение и часть тела 5-го крестцового позвонка, с боков - иногда верхушки седалищных остей. При такой акушерской ситуации диаметром большого сегмента является малый косой размер, точкой фиксации - подзатылочная ямка.

*Наложение АЩ и тракции*: щипцы накладываются в левом косом размере. Первой вводится левая ложка щипцов по боковой задней стенке таза, затем в правую стенку таза вводится правая ложка щипцов, которая затем по периферии головки внутренней левой рукой переводится впереди до положения, позволяющего замкнуть замок щипцов, рукоятка правой ложки щипцов располагается выше левой (по отношению к лежащей женщине), плоскость наложения щипцов перпендикулярна плоскости стреловидного шва. Тракции проводят кзади, что обеспечивает поступательное движение головки плода по родовым путям, поворот стреловидного шва против часовой стрелки, малый родничок подходит под лонную дугу далее книзу до достижения точки фиксации - подзатылочной ямки, затем - кпереди, головка разгибается.

Головка плода находится в плоскости узкой части полости малого таза, вторая позиция, передний вид.

*Положение швов и родничков*:

Стреловидный шов находится в левом косом размере, малый родничок справа у лона, большой - слева у крестца, выше малого, далее - всё как при первой позиции.

*Наложение АЩ и тракции*: щипцы накладываются в правом косом размере. Первой вводится левая ложка в левую половину таза и переводится в передне-боковой отдел таза по периферии головки до положения, позволяющего замкнуть замок щипцов (щипцы будут располагаться в косом

размере, перпендикулярном тому, в котором расположен стреловидный шов. Затем правой рукой в правую половину таза по боковой задней стенке, где более просторно и свободно вводится правая ложка; при этом рукоятка левой ложки располагается ниже, плоскость щипцов перпендикулярна плоскости стреловидного шва. Тракции проводят кзади, стреловидный шов головки поворачивается по часовой стрелке, малый родничок подходит под лонную дугу затем книзу, потом кпереди.

Наложение акушерских щипцов при поперечном стоянии стреловидного шва в плоскости выхода малого таза, первая позиция [8]

Положение швов и родничков:

Стреловидный шов находится в поперечном размере выхода малого таза, малый родничок слева, большой справа, проводная точка - середина между малым и большим родничком. Диаметр большого сегмента головки - средний косой размер.

*Анатомические ориентиры таза матери*: Стреловидный шов находится в поперечном размере выхода малого таза, малый родничок слева, большой справа, проводная точка - середина между малым и большим родничком. При пальпации определяются: спереди нижний край и задняя поверхность лонного сочленения, сзади крестцово-копчиковое сочленение и поверхность тела 5-го крестцового позвонка, с боков медиальные поверхности седалищных бугров, седалищные ости не достигаются.

*Наложение АЩ и тракции*:

Щипцы с тазовой кривизной для выполнения операции неудобны, лучше использовать щипцы Килланда с незначительной тазовой кривизной, либо прямые щипцы. Щипцы накладывают в левом косом размере, левая ложка лежит слева сзади, в области крестцово-подвздошного сочленения, она вводится первой сразу на место. Вторая ложка вводится в правый задний отдел таза матери, затем правой рукой переводится по периферии головки вправо и вперёд до положения, позволяющего замкнуть замок щипцов. Левая ложка щипцов лежит в височно-скуловой области головки плода ближе к ушной раковине, правая ложка щипцов лежит в височно-скуловой области ближе к глазной щели, ложки щипцов через проводную точку направляются в сторону подбородка плода.

Во время тракции книзу имеет место поступательное движение головки плода по родовым путям и поворот стреловидного шва против часовой стрелки, малый родничок подходит под лонное сочленение; при подведении под лоно затылочного бугра направление тракции - кпереди, головка разгибается и прорезывается через мягкие ткани средним косым размером или прямым размером.

Поперечное стояние стреловидного шва в плоскости выхода малого таза, вторая позиция.

Положение швов и родничков: Стреловидный шов находится в поперечном размере выхода малого таза, малый родничок справа, большой слева, проводная точка находится на стреловидном шве, на границе средней и задней трети между малым и большим родничками. Головка плода согнута, диаметр большого сегмента головки - средний косой размер.

*Анатомические ориентиры таза матери*:

При пальпации определяются те же ориентиры, что и при первой позиции.

Наложение АЩ и тракции: Первой вводится левая ложка в левое заднее пространство малого таза и левой рукой по периферии головки переводится кпереди до медиального края левого запирательного отверстия, чтобы крючок Буша совпал с правым косым размером, правая ложка вводится второй сразу в правое заднее пространство малого таза, её рукоятка находится поверх рукоятки левой ложки щипцов, чтобы замок щипцов замкнулся. Левая ложка щипцов проходит через проводную точку головки плода в височно-скуловую область по направлению к подбородку плода и располагается ближе к левой глазной щели, а правая ложка располагается ближе к ушной раковине плода (правой).

Тракции проводятся аналогично таковым в первой позиции, поворот стреловидного шва происходит по часовой стрелке по мере продвижения головки плода по родовым путям.

При подведении под лоно подзатылочного бугра тракции проводятся кпереди и головка разгибается, и прорезывается через мягкие ткани средним косым размером.

*Лицевое предлежание, задний вид (подбородок плода кпереди), головка плода в плоскости выхода малого таза*

Положение опознавательных точек:

Проводная точка - подбородок, диаметр большого сегмента - вертикальный размер головки. Лицевая линия находится в прямом размере выхода малого таза.

Анатомические ориентиры таза матери:

При пальпации определяются: спереди нижний край и часть задней поверхности лонного сочленения, сзади ничего, с боков медиальные поверхности седалищных бугров.

Наложение АЩ и тракции:

Первой вводится левая ложка в левую половину малого таза левой рукой, второй вводится правая ложка в правую половину таза правой рукой. Щипцы накладываются в поперечном размере плоскости выхода малого таза, верхушки ложек направлены в сторону затылка заходя за теменные бугры, ложки лежат на скуловых и височных костях между ушными раковинами и глазными щелями головки плода, подбородок плода лежит в плоскости щипцов, для этого рукоятки щипцов приподнимают кверху, проводится замыкание ложек щипцов.

Тракции проводятся книзу, пока шея не подойдёт под симфиз, затем кпереди, пока не родится головка плода.

Переднеголовное вставление, головка плода в плоскости выхода малого таза.

Положение опознавательных точек: проводная точка - задний край большого родничка, диаметр большого сегмента - прямой размер головки.

*Наложение АЩ и тракции как при заднем виде затылочного вставления.*

***АЩ при операции кесарева сечения***

Проводится для удобства извлечения головки плода при невыгодном ее расположении по отношению к разрезу на матке. Могут использоваться одна или обе ложки АЩ. При головке плода, располагающейся низко, вводится ложка АЩ, одноименная позиции головки плода (в соответствии виду вставления), прилегающей к задней поверхности матки, и движением кпереди вместе с давлением на дно матки через переднюю брюшную стенку головка плода выводится через разрез матки и передней брюшной стенки.

При головке плода, находящейся выше уровня разреза матки, следует использовать щипцы Киллянда или прямые щипцы с более подвижным замком. Ложки АЩ накладываются на височно-скуловые области головки плода по направлению от затылка к подбородку перед ушными раковинами, при этом ассистент фиксирует подвижную головку плода, щипцы замыкаются в замке, головка плода подводится к области разреза на матке и выводится через разрез на матке и передней брюшной стенке.

*Наложение щипцов на последующую головку при родах в тазовом предлежании (IIIB) (проводится в исключительных ситуациях)*

*Показания:*

1) неэффективность ручных приемов извлечения головки (Мориса - Левре и др.).

*Техника:*

1) обернуть тельце ребенка пеленкой;

2) ложки щипцов располагают в поперечном размере. Ложки вводят как и при затылочных предлежаниях выходных щипцов;

3) при введении левой ложки, тельце ребенка отводят вправо, при введении правой - наоборот;

4) при переднем виде - тракции кзади и книзу (пока не образуется точка фиксации под лоном), потом кпереди.

*Осложнения при операции наложения АЩ*

1. Вертикальное и горизонтальное соскальзывание ложек щипцов.

2. Повреждение мягких тканей родового канала и смежных органов: шейки матки, влагалища, промежности, прямой кишки, мочевого пузыря. Возможен разрыв матки.

3. Разрыв лонного сочленения.

4. Повреждения у плода: ссадины мягких тканей головки плода, кефалогематомы, подапоневротическая гематома, перелом костей черепа, повреждения лицевого нерва.

5. Дистоция плечиков.

6. Нарушения мочеиспускания у родильницы.

! Контроль диуреза в послеоперационный период после операции акушерских щипцов при влагалищных родах обязателен (особенно у женщин с регионарной анестезией).

! При задержке мочеиспускания (атония мочевого пузыря) - контроль диуреза и остаточной мочи с последующим медикаментозным и физиотерапевтическим лечением (уровень доказательности 2).

*Наложение АЩ считается неудачным при:*

1. Головка плода при каждой тракции не продвигается вперед

2. Плод не рождается после трех тракций при отсутствии его опускания или спустя 30 минут от начала операции. Не продолжайте процедуру, если нет опускания при каждой тракции.

3. Каждое наложение щипцов следует рассматривать как попытку.

4. Если не удается произвести родоразрешение наложением щипцов, необходимо провести кесарево сечение. Симфизотомия не является выходом из ситуации

*Причинами неудач при операции наложения АЩ являются*

1. Нераспознанное выраженное клиническое несоответствие размеров таза матери и головки плода.

2. Неправильное определение характера вставления головки плода и высоты её положения в малом тазу.

3. Неверное расположение ложек на головке плода.

4. неправильное направление тракций при выполнении операции

5. Тракции при незамкнутом замке щипцов

\*(1) Залогом успешного выполнения операции АЩ и ВЭП является знание границ плоскостей костного таза и особенностей его строения у конкретной роженицы. Зачастую нераспознанное нерезко выраженное несоответствие между костным тазом матери и головкой плода приводит к остановке продвижения последней, особенностям её вставления и необходимости закончить роды оперативно.

\*(2) Под большим сегментом головки плода понимают ее наибольшую окружность, которой она проходит через плоскости малого таза

\*(3) При влагалищном исследовании следует производить тщательную оценку таза с выявлением персональных особенностей, т.е. соблюдать правила семиотики влагалищного исследования.

\*(4) Иногда направление тракций приходится изменять с учётом особенностей строения таза. Так, при остром лонном угле ветви лонных костей препятствуют разгибанию головки, поэтому следует продолжить тракции по направлению вниз.

\*(5) Сопротивление мягких тканей промежности обеспечивает дополнительную фиксацию чашечки ВЭ, и способствует более естественному процессу прохождения головки по родовому каналу за счет ее сгибания и вращения.

\*(6) Следует помнить о повторной дистоции плечиков. Частота может достигать 16,7%. Если в первых родах дистоция плечиков была осложнена повреждением плечевого сплетения или другими травмами, методом родоразрешения является кесарево сечение.

\*(7) 2) Эффективность всех трех приемов (Мак Робертса, Вудса, рождение задней ручки) может достигать 79-94,6% [12, 11, 13].

\*(8) Достаточно сказать, что эффективность каждого маневра не превышает 60%, и только в сочетании всех трех способов дает высокие результаты извлечения плода.

*Протокол операции «наложение акушерских щипцов»*

Дата операции \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Время операции: начало \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ окончание \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

Показания:

Условия:

Обезболивание (подчеркнуть): инфильтрационная анестезия, перидуральная анестезия, спинальная анестезия, внутривенный наркоз, общая анестезия с ИВЛ.

Ход операции: в асептических условиях на головку плода, находящуюся в плоскости узкой/выхода/полости малого таза, определены анатомические ориентиры.

Согласно трём тройным правилам наложены ложки щипцов модели Симпсона-Феноменова/Киллянда/прямых щипцов.

После замыкания замка щипцов и проведения пробной тракции, тракциями непрерывными/в режиме потуг; небольшой/средней/значительной силы; без затруднений/с затруднениями; кзади, книзу, кпереди головка плода проведена плоскостью большого сегмента через мягкие ткани промежности.

Выполнена правосторонняя медиолатеральная эпизиотомия/перинеотомия.

Ложки щипцов сняты и головка плода выведена ручными приёмами

В ...час...мин родилась/ся живая/ой, доношенная/ый, недоношенная/ый девочка/мальчик без видимых пороков развития, весом \_\_\_\_\_\_\_\_ г, ростом \_\_\_\_\_\_\_\_ см. Пуповина пересечена между двумя зажимами. Оценка по шкале Апгар на 1 минуте \_\_\_\_\_\_\_\_ баллов, на 5 минуте \_\_\_\_\_\_\_\_ баллов. Следы от ложек АЩ расположены на \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_. Ребенок передан неонатологу.

Профилактика кровотечения

***Лекция 4. Тема 3.2. Вакуум-экстракция плода. Показания к операции, условия, противопоказания, техника выполнения 2 часа***

***Вакуум-экстракция плода***

*Устройство вакуум-экстрактора (ВЭ)*

Основными элементами одноразового вакуум-экстрактора являются:

- пластиковая чашечка одноразового использования и связанный с ней тросик, ручной отсос для создания отрицательного давления, шкала индикатора разряжения и кнопка сброса отрицательного давления.

- на тросике - градуировка в сантиметрах (см), что позволяет оценить высоту стояния головки плода в полости малого таза.

- «6 см» - головка плода в плоскости выхода малого таза.

- «11 см» - головка плода в широкой части полости малого таза.

В практике используются и ВЭ многоразового применения - ВЭ Мальстрема. Аппарат снабжен комплектом металлических чашечек (колпачков), различающихся диаметром и вакуумметром для создания отрицательного давления. Имеются модификации чашечек (G.C.Bird), которые выбираются в зависимости от положения головки плода в родовом канале.

Перед применением необходимо протестировать чашечку ВЭ прикладыванием к ладонной поверхности руки хирурга с созданием разряжения.

*Показания к использованию ВЭП*

1. Выявление признаков внутриутробного страдания плода или нарастание их тяжести во втором периоде родов.

2. Острая гипоксия плода при головке плода находящейся в выходе малого таза.

3. Слабость родовой деятельности во 2-ом периоде родов (Во II периоде обычно головка плода проходит каждую плоскость малого таза не более чем за 30-40 минут у первородящих и 20-30 минут - у повторнородящих. Если в течение 1 часа у первородящих отсутствует динамика продвижения головки по родовым путям, то течение родов следует признать неудовлетворительным. Общая длительность 2 периода родов у первородящих не должна превышать 3 часа и 2 часа у повторнородящих.

4. Запланированное укорочение 2-го периода родов при наличии экстрагенитальной патологии, когда длительные и сильные потуги противопоказаны.

5. Низкое поперечное стояние стреловидного шва.

6. Асинклитическое вставление головки плода, препятствующее нормальному течению родов.

7. Выведение головки плода при операции кесарева сечения.

*Подготовка к операции ВЭП*

Подготовка к операции ВЭП такая же, как и при наложении акушерских щипцов.

*Техника выполнения операции ВЭП*

1. После уточнения акушерской ситуации, врач двумя пальцами смещает вниз заднюю спайку, открывая вход во влагалище, берёт чашечку ВЭ «как писчее перо» и вводит в родовой канал внутренней стороной к головке плода.

2. Чашечка ВЭ устанавливается таким образом, что стреловидный шов делит ее пополам. Расстояние между краем чашечки ВЭ и задним краем большого родничка должно составлять около 3 см (или 2 см кпереди от малого родничка). Таким образом, центр чашечки прибора располагается в области проводной точки головки плода (при переднем виде затылочного предлежания), что позволяет совмещать направление тракций с проводной осью малого таза, сохранять сгибание головки и синклитизм, а значит, гарантировать рождение головки плода с соблюдением биомеханизма родов.

2. Правой рукой необходимо создать разряжение в системе ВЭ - граница между зелёной и красной зонами шкалы индикатора разряжения, что соответствует 500-600 мм рт. ст.

3. Перед началом тракций необходимо убедиться, что под чашечку ВЭ не попали мягкие ткани родового канала.

5. Направление тракций осуществляется в соответствии с кривизной таза и биомеханизмом родов. Количество тракций зависит от высоты положения головки. В 76-96% случаев достаточно 4 потуг. Продолжительность операции не должна превышать 20 минут.

- Положение рук врача: тянущая рука - концевые фаланги 2х или 4х пальцев на ручке ВЭ (2 пальца, когда головка находится в выходе малого таза, 4 - когда головка в полости малого таза), предплечье руки является как бы продолжением «тросика», соединяющего чашечку ВЭ и рукоятку прибора. Концевые фаланги пальцев контролирующей руки находятся: большой палец - на чашечке прибора, указательный - на головке плода рядом с краем чашечки ВЭ, пальцы почти параллельны.

- Задачи «тянущей руки»: совершение тракций в момент потуги, соблюдение направления тракций;

- Задачи «контролирующей руки»: оценивать поступательное движение головки плода, предотвращать соскальзывание чашечки прибора - большой палец прижимает чашечку к головке, нивелируя силу тракций, соблюдение осевого направления тракций, контроль поворота головки по мере поступательного движения её по родовому каналу.

- Определение направления тракций: это перпендикуляр из центра плоскости большого сегмента головки плода к плоскости таза, которую предстоит преодолеть. Для благополучного исхода операции важное значение имеет правильный выбор тракций в соответствии с биомеханизмом родов.

! Направление всех тракций проводится относительно вертикально стоящей женщины.

Тракции при головке плода, находящейся в широкой части полости малого таза: - при переднем виде затылочного предлежания - кзади до проведения плоскости большого сегмента головки через плоскость узкой части полости малого таза, книзу до подведения подзатылочной ямки головки плода - к точке фиксации - нижнему краю симфиза и кпереди, разгибая головку плода и способствуя её прорезыванию.

Тракции при головке плода, находящейся в узкой части полости малого таза: кзади, учитывая, что седалищные ости - поперечный диаметр полости располагаются несколько выше продольного диаметра полости - расстоянию от нижнего края симфиза до крестцово-копчикового сочленения, далее книзу, что способствует опусканию головки плода до момента, когда при переднем виде затылочного предлежания подзатылочная ямка головки плода будет касаться нижнего края симфиза и кпереди, разгибая головку плода и способствуя её прорезыванию.

Тракции при головке плода, находящейся в полости выхода малого таза в переднем виде затылочного предлежания: если подзатылочная ямка головки плода находится на уровне нижнего края симфиза, то только кпереди, разгибая головку плода и способствуя её прорезыванию, если подзатылочная ямка находится чуть выше нижнего края симфиза, то направление тракций книзу будет способствовать опусканию головки плода с последующим переходом на тракции кпереди.

Тракции при головке плода, находящейся в полости выхода малого таза в заднем виде затылочного предлежания: внутренний поворот головки завершен. Головка плода находится на тазовом дне. Стреловидный шов - в прямом размере выхода, малый родничок располагается у копчика, задний угол большого родничка - под лоном; малый родничок расположен ниже большого. Тракций производят книзу до тех пор, пока передний край большого родничка не будет соприкасаться с нижним краем лонного сочленения (первая точка фиксации). Затем делают тракции кпереди до фиксации области подзатылочной ямки у верхушки копчика (вторая точка фиксации). После этого кзади, происходит разгибание головки и рождение из-под лонного сочленения лба, лица и подбородка плода.

Тракции при переднеголовном предлежании, если большой сегмент головки плода находится в широкой части полости малого таза: кзади до подведения середины лба головки плода к нижнему краю симфиза, резко кпереди до подведения затылочного бугра головки плода к области крестцово-копчикового сочленения, книзу и кзади, способствуя разгибанию головки плода и её прорезыванию через мягкие ткани промежности.

7. После рождения головки плода чашечка снимается нажатием на кнопку сброса давления, рождение туловища происходит обычными акушерскими приёмами.

*Признаки успеха проводимой операции ВЭП:*

1. Поступательное движение головки плода по родовому каналу.

2. Сгибание головки и самопроизвольная коррекция асинклитизма.

3. Самопроизвольный поворот головки в соответствии с биомеханизмом родов.

*Характеристика стандартной операции ВЭП*

1. Количество тракций - 3-6.

2. Случаев соскальзывания чашечки - не более 2.

3. Обязательное продвижение головки плода при первой или второй тракциях, поворот головки плода согласно биомеханизму родов.

4. Продолжительность операции не более 20 минут.

5. Равномерное потягивание за ручку прибора во время потуги без качательных движений.

*Осложнения операции ВЭП*

1. Повреждения у плода: мягких тканей головки плода, кефалогематома, подапоневротическая гематома.

2. Дистоция плечиков.

3. Нарушение мочеиспускания у родильницы.

4. Гематомы и разрывы мягких тканей родового канала.

*Причины осложнений при ВЭП*

1. Неправильное расположение чашечки на головке плода.

2. Неверное направление тракций.

3. Сильные тракции.

4. Качательные движения во время выполнения операции.

*Показания к прекращению операции ВЭП*

1. Если при двух тракциях нет поступательного движения плода.

2. Если общее время тракций превышает 20 мин.

3. Если «соскальзывание» чашечки произошло более 2 раз.

4. При возникновении затруднений.

При неудавшейся попытке ВЭП и живом плоде, роды возможно закончить:

- Путем операции кесарева сечения.

- Путем операции наложения акушерских щипцов (при отсутствии клинического несоответствия между головкой плода и тазом матери).

- Через естественные родовые пути (когда вакуум-экстрактор был применен в связи со слабостью родовой деятельности).

*ВЭП при кесаревом сечении*

Показания:

1. При плановых операциях для низведения головки плода, когда разрез стенки матки находится ниже, чем головка плода.

2. При экстраперитонеальном КС, когда затруднено выведение головки плода.

*Техника выполнение операции ВЭП при кесаревом сечении*

1. Определяется положение головки плода.

Запрещается установка чашечки на лицо и ухо плода!

- Если головка располагается высоко, чашечка устанавливается над затылком.

- Если головка опустилась низко, головка подтягивается вверх рукой вдоль разреза на матке, чашечка устанавливается над затылком.

2. Создается стандартное разряжение.

3. Извлечение головки плода через разрез на матке.

4. После рождения головки необходимо сбросить разряжение с помощью клапана на устройстве и снять чашечку, прежде чем продолжать обычное извлечение плечиков и туловища.

*Анатомические ориентиры таза матери в зависимости от позиции головки плодах*

|  |  |
| --- | --- |
|  | Наружное и внутреннее влагалищное исследование |
| Головка малым сегментом | - Над лоном определяется большая часть головки- Определяется средняя и нижняя часть лонной кости- До мыса (если достигается) можно достичь только согнутым пальцем за головкой- Передняя часть крестца доступна не всяГоловка фиксирована во входе в малый таз |
| Головка большимсегментом во входев малый таз | - Большая часть головки не определяется- Определяется нижний и средний край лонной кости- Достигается нижняя часть крестцовой впадины (4 и 5 крестцовые позвонки)- Седалищные ости определяются |
| Головка в широкойполости малоготаза | - При наружном исследовании определяется только шейно-плечевая область плода- Достигается только нижний край лобковой кости- Достигается только нижняя часть крестцовой впадины (4 и 5 крестцовые позвонки)Седалищные ости определяются |
| Головка в узкой полости малого таза | - Головка над лоном не определяется, определяется лишь шейно-затылочная область- Лонная и крестцовая кости не достигаются- С трудом достигается крестцово-копчиковое соединение- Седалищные ости не определяютсяСтреловидный шов в косом размере ближе к прямому |
| Плоскость выхода  | - Головкой выполнена вся крестцовая впадина.- Седалищные ости, крестцово-копчиковое сочленение, лобковая кость не достигаются |

- При нахождении головки в широкой части малого таза, при отсутствии экстренных показаний к родоразрешению, может быть применена ВЭП. При наличии экстренных показаний (острая гипоксия плода, состояние роженицы) необходимо рассмотреть вопрос в пользу абдоминального родоразрешения.

- При нахождении головки в узкой части малого таза и отсутствии экстренных показаний к родоразрешению - с успехом могут быть использованы как АЩ, так и ВЭП. При наличии экстренных показаний (острая гипоксия плода, состояние роженицы) роды необходимо закончить путем операции АЩ.

- При нахождении головки в плоскости выхода малого таза возможно использование как АЩ, так и ВЭП.

При подготовке к оперативному влагалищному родоразрешению необходимо уточнить акушерскую ситуацию\*(3):

1. Расположение стреловидного шва.

2. Расположение малого и большого родничка; локализацию проводной точки по отношению

к малому и большому родничкам.

3. Расположение лобного шва.

4. Расположение больших теменных бугров и ушек плода;

5. Наличие или отсутствие асинклитизма.

6. Опознавательные точки, характеризующие границы соответствующих плоскостей таза.

7. Определение диаметра большого сегмента головки; и его отношение к плоскостям таза и их границам.

8. Определить направление тракций.

*Протокол операции: «Вакуум-экстракция плода»*

Дата операции \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Время операции: начало \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ окончание \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

Показания:

Условия:

Обезболивание (подчеркнуть): без анестезии, инфильтрационная анестезия, перидуральная анестезия, спинальная анестезия.

Ход операции: в асептических условиях на головку, находящуюся в \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ части полости малого таза (наложена чашечка вакуум-экстрактора модели \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ на 3 см кзади от большого родничка.

Создано отрицательное давление 500-600 мм рт. ст.

В режиме потуг тракциями (N \_\_\_\_\_\_\_\_) средней силы кзади/вниз/кпереди, без затруднений/ с затруднениями головка плода выведена до теменных бугров.

Выполнена правосторонняя медиолатеральная эпизиотомия/перинеотомия.

Профилактика кровотечения \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Чашечка вакуум-экстрактора снята и ручными приемами выведена головка плода.

В \_\_\_\_\_ час. \_\_\_\_\_ мин родилась/ся живая/ой, доношенная/ый, недоношенная/ый девочка/мальчик без видимых пороков развития, весом \_\_\_\_\_\_\_\_ г, ростом \_\_\_\_\_\_\_\_ см.

Пуповина пересечена между двумя зажимами. Оценка по шкале Апгар на 1 минуте \_\_\_\_\_\_\_\_баллов, на 5 минуте \_\_\_\_\_\_\_\_ баллов.

След от чашечки ВЭ расположен на \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Ребенок передан неонатологу.

Дополнительные особенности операции:

Хирург:

Ассистент:

Акушерка:

Анестезиолог:

***Модуль 4. Анестезиологическое обеспечение оперативных родов***

*Лекция 5. Тема 4.1. Анестезиологическое обеспечение кесарева сечения 2 часа*

*Содержание лекции:*

Протокол периоперационного обезболивания при кесаревом сечении Анестезия/операция

A. Метод первого выбора (1):

- Спинномозговая анестезия [А](2).

Б. При наличии противопоказаний к нейроаксиальной блокаде, отказе пациентки, а также при наличии показаний(3):

- Общая анестезия B. Если проводилась эпидуральная анальгезия в родах и при отсутствии показаний к общей анестезии:

- Эпидуральная анестезия(4)

Г. По усмотрению анестезиолога из нейроаксиальных методов обезболивания операции кесарева сечения может быть также использована низкодозная комбинированная спинально-эпидуральная анестезия (КСЭА), особенно в случаях:

- Прогнозируемых технических трудностей во время операции

- Расширение объема операции

- Многоплодной беременности или при наличии сопутствующей патологии (преэклампсия, ожирение, заболевания сердечно-сосудистой системы и др.)

Д. За 30 минут до конца операции или предполагаемой регрессии блокады:

- Парацетамол(5) совместно с

- Традиционные НПВС (6) (помнить о риске осложнений от традиционных НПВС при беременности и лактации). При использовании общей или спинномозговой анестезии перед зашиванием целесообразно проведение инфильтрации краев раны раствором местного анестетика длительного действия (0,5% или 0,75% ропивакаин, 0,5% бупивакаин) с установкой многоперфорированного катетера(8) для проведения инфузии растворов местного анестетика в послеоперационном периоде.

Примечания:

(1) При отсутствии противопоказаний и согласии пациентки

(2) Для спинальной анестезии необходимо использовать местные анестетики длительного действия (0,5% бупивакаин спинальный гипербарический, 0,5% бупивакаин спинальный). В связи с потенциальной локальной нейротоксичностью интратекальное введение лидокаина не рекомендуется.

(3) Показана при ургентных ситуациях:

РДС плода, кровотечение, разрыв матки, эклампсия (кома, статус).

(4) Возможно использовать изначально, когда необходимо плавное снижение артериального давления.

Для эпидуральной блокады использовать высокие концентрации МА длительного действия (0,75% раствор ропивакаина или 0,5% раствор бупивакаина). Комбинация местного анестетика и опиоида (фентанил 50-100 мкг), вводимая эпидурально лучше любого из них по отдельности.

(5) Внутривенно в дозе 1 грамм. В конце операции не рекомендуется использовать ректальную форму парацетамола в связи с непредсказуемыми фармакокинетическими и фармакодинамическими характеристиками.

(6) В раннем послеоперационном периоде следует избегать внутримышечного введения НПВС вследствие неудовлетворительной фармакокинетики и фармакодинамики, болезненностью от введения. Предпочтение следует отдавать внутривенным формам НПВС (лорноксикам, кетопрофен, дексалгин) с последующим переходом на пероральное их применение. Несмотря на то, что убедительных данных отрицательного влияния НПВС на организм ребенка нет, при их назначении всегда необходимо взвешивать риск и пользу!

(7) Ингибиторы ЦОГ-2: мелоксикам, нимесулид

(8) Кроме случаев, когда установлен эпидуральный катетер.

*Лекция 6. Тема 4.2. Анестезиологическое обеспечение вагинальных оперативных родов 2 часа*

*Содержание лекции:*

Роды - это одно из самых болезненных переживаний в жизни человека. С давних времен люди пытались смягчить родовую боль, используя различные методики обезболивания. Появление и развитие акушерской анестезиологии как самостоятельного раздела этой специальности и значительный прогресс в области изучения физиологии и фармакологии боли позволили за последние годы значительно улучшить качество и эффективность анальгезии в родах. Именно обезболивание родов составляет основу акушерской анестезиологии.

Задача анальгезии в родах заключается не только в облегчении страданий и уменьшении эмоционального напряжения роженицы, но и в прерывании симпатоадреналового ответа на боль, обеспечение стабильности сердечно-сосудистой системы, улучшения маточно-плацентарного кровотока, то есть обеспечение безопасности матери и ребенка. В настоящее время для купирования родовой боли отработано значительное количество методик, применяемых на разных стадиях родов и обладающих различной степенью эффективности.

Главным требованием для внедрения их в практику было и остается безопасность, как для матери, так и для ребенка. Часть таких методов эффективна при применении на ранних стадиях, как например психопрофилактика родов, гипноз, «белый шум», акупунктура. Эффективность их зависит от множества факторов, но, как правило, методы, которые можно применять в массовом порядке отличаются довольно низкой эффективностью (не более 25 – 30% рожениц считают, что они эффективны). Более часто применяются более специализированные методики, с соответственно более высокой эффективностью. Обратной стороной эффективности является сложность, трудоемкость и вероятность появления достаточно серьезных осложнений при использовании этих методов. Поэтому проблема обезболивания родов, находящаяся на стыке акушерства и анестезиологии и имеющая не только научное, но и большое клиническое значение, остается актуальной до настоящего времени.

*Транспорт анестетиков через плаценту*

О транспорте лекарственного препарата через плаценту можно судить по отношению его концентрации в крови пупочной вены к концентрации в венозной крови матери. О потреблении лекарственного препарата плодом можно судить по отношении его концентрации в крови пупочной артерии к концентрации в крови пупочной вены.

Влияние на плод лекарственных препаратов, вводимых беременной, зависит от многих факторов, в частности:

- путь введения (внутримышечный, внутривенный, эпидуральный, интратекальный),

- доза,

- момент введения (до родов, во время родов, во время схваток, вне схваток),

- зрелость органов плода ( преимущественно мозга и печени).

Так, если препарат вводят за несколько часов до родов или же однократно внутривенно во время схваток непосредственно перед родами (когда маточный кровоток максимально снижен), то его уровень в крови плода будет относительно невысок.

Действие лекарственных препаратов на плод можно оценить в ходе родов по результатам кардиотокографии и анализа КОС крови, полученной из кожи головки плода, а в послеродовом периоде - с помощью оценки по шкале Апгар или по результатам неврологического исследования новорожденного.

Современные методики анестезии в родах оказывают минимальное депрессивное действие на плод, хотя большинство применяемых препаратов хорошо проникают через плаценту.

Все ингаляционные анестетики и большинство внутривенных свободно проходят через плаценту.

Тиопентал, кетамин, пропофол и бензодиазепины свободно проходят через плаценту, их можно обнаружить в крови плода.

Опиоиды (меперидин, фентанил, суфентанил, альфентанил, буторфанол и налбуфин) тоже легко проникают через плаценту.

Морфин у рожениц не применяют, поскольку он угнетает дыхание новорожденных значительно сильнее, чем другие опиоиды.

Молекулы миорелаксантов находятся в ионизированной форме, поэтому они плохо проникают через плаценту и не оказывают значимого влияния на плод.

Местные анестетики являются слабыми основаниями и связываются главным образом с α1-глико-протеином.

Транспорт этих препаратов через плаценту зависит от трех факторов:

1) рКа;

2) рН крови матери и плода;

3) степень связывания с белками плазмы.

При ацидозе плода концентрация всех местных анестетиков (за исключением хлоропрокаина) в крови плода, выше, чем при нормальном рН. Это обусловлено тем, что ионы водорода взаимодействуют с молекулами местных анестетиков, переводя их в форму, выход которой за пределы кровеносного русла плода затруднен.

Препараты, в высокой степени связывающиеся с белками, плохо проникают через плаценту; таким образом, более низкое содержание бупивакаина в крови плода по сравнению с лидокаином объясняется, вероятно, более высоким сродством бупивакаина к белкам плазмы. Хлоропрокаин хуже всех местных анестетиков проникает через плаценту, потому что быстро расщепляется холинэстеразой плазмы матери. Большинство вспомогательных лекарственных препаратов (использующихся при родоразрешении) также свободно проникает через плаценту.

Эфедрин, β-адреноблокаторы (лабетолол, эсмомлол), вазодилататоры, производные фенотиазина, H1- и H2- блокаторы, метоклопрамид поступают в организм плода.

Атропин и скополамин свободно проникают через плаценту. Влияние анестетиков на маточно-плацентарное кровообращение Внутривенные анестетики действуют на маточно-плацентарный кровоток по-разному. Барбитураты вызывают умеренное дозозависимое снижение маточного кровотока, обусловленное гипотензивным действием. В то же время слишком низкая индукционная доза барбитуратов может вызвать более значительное снижение маточного кровотока, потому что в ответ на поверхностную анестезию активизируется симпатоадреналовая система.

Кетамин не оказывает существенного влияния на маточно-плацентарное кровообращение; его гипертензивный эффект противодействует вазоконстрикции. Использование мидазолама и пропофола связано с более высоким риском артериальной гипотонии, чем при использовании тиопентала.

Ингаляционные анестетики снижают АД и, следовательно, маточный кровоток. Вместе с тем в дозе менее МАК они не оказывают значимого влияния ни на АД, ни на маточный кровоток.

Галотан и изофлюран могут вызывать дилатацию маточных артерий. Закись азота не оказывает клинически значимого действия на маточный кровоток.

Высокая концентрация местных анестетиков в крови (особенно лидокаина) может вызвать вазоконстрикцию маточных артерий. Состояния, при которых концентрация местного анестетика в крови может быть высокой:

непреднамеренная внутрисосудистая инъекция;

парацервикальная блокада (место введения анестетика находится рядом с маточными артериями).

Спинномозговая и эпидуральная анестезии не снижают маточный кровоток - при условии, что отсутствует артериальная гипотония. Более того, эпидуральная анестезия при преэклампсии может даже привести к увеличению маточного кровотока, что может быть в какой-то мере обусловлено уменьшением высвобождения катехоламинов. Добавление к раствору местного анестетика небольшого количества адреналина не оказывает существенного влияния на маточный кровоток. Всасывание адреналина из эпидурального пространства в кровь оказывает весьма незначительное системное β-адренергическое действие.

***Обезболивание***

Операцию АЩ возможно проводить под:

1) Общей внутривенной анестезией (на самостоятельном дыхании).

2) Общей анестезией с интубацией трахеи (при состояниях, угрожающих жизни роженицы).

3) Регионарной анестезией.

4) Пудендальной анестезией (при нахождении головки ниже узкой части).

1) Письменное добровольное информированное согласие пациентки.

2) Опорожнение мочевого пузыря и прямой кишки (если позволяет время).

3) Соблюдение асептических условий.

4) Положение роженицы на спине с приподнятым головным концом, который образует с тазом прямой угол, ноги согнуты в тазобедренных и коленных суставах, колени широко разведены в стороны.

5) Перед началом операции необходимо еще раз уточнить:

- характер вставления головки плода;

- высоту нахождения головки в малом тазу (по расположению большого сегмента головки);

- проводную точку и конфигурацию головки плода, размеры родовой опухоли при ее наличии;

- уточнить особенности таза роженицы ниже плоскости расположения головки плода.

6) Вопрос о целесообразности проведения эпизиотомии решается индивидуально (данные рандомизированных исследований о необходимости рутинной эпизиотомии отсутствуют (уровень доказательности В) + (II-1E).

7) Также нет данных о целесообразности проведения антибиотикопрофилактики (уровень доказательности А).

***Обезболивание ВЭП***

Проведение ВЭП не требует проведения анестезиологического пособия, так как в процессе оперативных родов значимо не нарушается биомеханизм родов, не увеличиваются размеры, рождающейся головки плода. Кроме того, роженица должна активно участвовать в процессе родов, поэтому анестезиологическое пособие нежелательно.

*Методики проведения регионарной аналгезии*

*Эпидуральная аналгезия с помощью периодического болюсного введения местных анестетиков*

К анальгезии родов местными анестетиками относится следующее выражение: степень моторной блокады возрастает при повышении концентрации, а аналгезия улучшается при увеличении объема анестетика. Для обезболивания родов в настоящее время рекомендуются так называемые «низкие дозы» ропивакаина 0,2% или бупивакаина 0,125% и ниже, как вызывающие меньшую моторную блокаду, по сравнению с более высокими дозами. Рекомендуемые дозы местных анестетиков представлены в табл.2.

*Местные анестетики и однократные дозы для болюсного эпидурального введения в родах*

*Ропивакаин 0,2% 10-15 5 60-180*:

 - хорошая аналгезия, минимальный моторный блок.

*Ропивакаин 0,1% 10-15 5 60-180*:

- практически полное отсутствие моторного блока, аналгезия может быть недостаточной.

 *Бупивакаин 0,125% 10-15 3-5 60-180*:

- хорошая аналгезия, небольшой моторный блок.

*Бупивакаин 0,1% 10-15 3-5 60-180*:

- моторный блок минимален, но аналгезия может быть недостаточной.

*Лидокаин 1-2% 8-10 3-5 60-90*:

- хорошая аналгезия и анестезия, значительный моторный блок.

*Методика введения первой дозы местного анестетика*

После исключения субарахноидального или внутрисосудистого введения тест-дозы медленно, со скоростью не более 15 мг раствора анестетика низкой концентрации, каждые 5 минут до общего объема 15 мл, с проведением перед каждым введением аспирационной пробы, вводятся растворы:

- 0,25-0,125% бупивакаина;

- 0,2-0,1 % ропивакаина;

- 0,125-0,0625% бупивакаина + морфин, суфентанил или фентанил;

- 0,1% ропивакаина + морфин, суфентанил или фентанил;

- 0,5-1% раствора лидокаина;

- 0,5-1% раствора лидокаина + морфин, суфентанил или фентанил.

С применением опиоидов в качестве адъюванта может быть связано развитие брадикардии плода и депрессии новорожденного, кожного зуда у матери. В случае развития зуда необходимо объяснить роженице, что это явление кратковременное и пройдет самостоятельно. Если зуд резко выражен, необходимо ввести внутривенно 10-20 мг пропофола. В качестве антагониста возможно внутривенное введение налоксона по 50 мг до общей дозы 400 мг.

Следует предупредить роженицу, что после введения налоксона возможно усиление болевых ощущений.

Следует избегать применения опиоидов у рожениц с псориазом, экземой.

*Мониторинг уровня блока и состояния роженицы*

1. Во время введения первой и всех последующих доз местного анестетика анестезиолог должен поддерживать вербальный контакт, наблюдать за роженицей для своевременного выявления внутрисосудистого введения препарата. Врач должен находиться с роженицей до момента полного исключения внутрисосудистого или субарахноидального введения препарата.

2. В течение 3-4 схваток, следующих за введением основной дозы, должен быть получен отчетливый клинический эффект.

3. Медсестра-анестезист или акушерка должны находиться с роженицей как минимум в течение 20 минут после каждого введения анестетика. Необходимо контролировать ЧСС, АД матери, ЧСС плода каждые 5 минут в течение 20 минут после каждого введения препарата.

4. Персонал, осуществляющий наблюдение за роженицей, должен быть проинформирован о клинической картине осложнений и необходимости срочного вызова анестезиолога.

5. В случае снижения систолического АД матери ниже 90 мм рт. ст. необходимо повернуть ее на бок, увеличить темп инфузии, при необходимости ввести эфедрин в начальной дозе 5 мг, обеспечить подачу кислорода матери. Появление тошноты и рвоты у роженицы, снижение частоты сердцебиения плода ниже 100 ударов в минуту также являются показанием к введению эфедрина или мезатона.

6. Оценка сенсорного блока — уровень не должен превышать Th10, максимум Th8. В случае распространения блока выше персонал должен вызвать анестезиолога. Метод оценки уровня чувствительного блока - холодовая проба.

7. Моторный блок - оценивается по шкале Bromage.

Шкал*а Bromage для оценки степени моторного блока (0-3):*

- Bromage 0 - пациентка может поднять прямую ногу.

- Bromage 1 - пациентка может поднять согнутую в колене ногу.

- Bromage 2 - движения сохранены только в голеностопном суставе.

- Bromage 3 - полный моторный блок, движения в тазобедренном, коленном, голеностопном суставах отсутствуют.

8. Периоды пребывания женщины без наблюдения со стороны персонала должны быть сведены к минимуму.

При неосложненном течении аналгезии наблюдение за роженицей, после инструктажа, кратковременно могут осуществлять родственники, присутствующие на родах.

*Возможные осложнения после введения первой дозы местного анестетика*

Неполный эпидуральный блок

Недостаточная блокада болевой чувствительности:

самой главной опасностью этого осложнения является разочарование роженицы в методе и в анестезиологической бригаде. Даже в самых опытных руках это осложнение встречается в 5-10% случаев. Наиболее частой причиной недостаточной блокады является слишком далеко продвинутый катетер или заболевания позвоночника, при которых ограничивается распространение анестетика. Если продвигать катетер не далее чем на 3-4 см за просвет иглы, то осложнение наблюдается реже. Чаще всего продвижение катетера затруднено, когда он не находиться в эпидуральном пространстве. Насильственное продвижение катетера недопустимо, поскольку это может вызвать его повреждение об острые края иглы или миграцию в просвет сосуда. Лучший выход в такой ситуации повторить пункцию и всю процедуру в другом межпозвоночном промежутке. Своевременное выявление неэффективного блока, выяснение причин и принятие мер к устранению этой ситуации является прямой обязанностью анестезиолога.

*Если имеется неэффективная аналгезия после введения первой дозы анестетика, необходимо*:

1. Оценить состояние, жалобы и поведение роженицы во время схватки, пытаясь установить причину «неадекватности обезболивания» в связи с демонстрируемыми локализацией и характером болей. Если имеется четкая картина симпатического блока с двух сторон в виде теплой и сухой кожи стоп, то необходимо попытаться установить иную причину болей:

- Если причиной боли является неудобное положение, необходимо предложить женщине сменить положение в кровати.

- При наличии рубца на матке после предшествовавших оперативных вмешательств на фоне выраженного болевого синдрома необходима тщательная оценка акушерской ситуации совместно с акушером-гинекологом: иногда объяснением сохраняющейся боли может послужить переполненный мочевой пузырь.

- Если же и после катетеризации мочевого пузыря боль остается, то возможной причиной ее является импульсация по сакральным нервам, не всегда купируемая стандартной эпидуральной аналгезией и связанная с задним видом затылочного предлежания, возможными серьезными осложнениями родового акта. Такая боль является сильной и беспрестанной даже вне схваток. Данная картина требует тщательной оценки акушерской ситуации. Для уменьшения этой боли довольно эффективно совместное введение болюса местного анестетика большей концентрации и опиоида. После этого роженица должна принять положение сидя с прямой спиной.

2. В случае если обе ноги холодные и влажные, а эпидуральное введение раствора местного анестетика было выполнено недавно, то с большой долей вероятности можно предположить неправильное расположение катетера. Попробуйте повторить введение анестетика, увеличив при этом его дозу. Если же данное действие не обеспечит необходимый эффект обезболивания, то это означает, что катетер не находится в эпидуральном пространстве. Следует произвести повторную пункцию и введение катетера в другом межостистом промежутке.

*Унилатеральный блок*

Возникновение одностороннего блока является обычно следствием того, что катетер расположен латерально. Чаще всего это осложнение возникает по причине введения катетера в эпидуральное пространство не по средней линии, а латерально или даже паравертебрально. Реже это свидетельствует об анатомических аномалиях в эпидуральном пространстве. Если при оценке состояния роженицы выявляется холодная и влажная кожа стопы и наличие болевого синдрома с одной стороны, то ситуация расценивается как унилатеральный блок. В данном случае необходимо подтянуть катетер, повторно ввести 10-15 мл раствора низкой концентрации и повернуть роженицу на бок, где была недостаточная аналгезия; оценить эффект через 20 минут. Если эффекта нет, необходимо переустановить катетер или провести комбинированную спинально-эпидуральную аналгезию (КСЭА). Если роды завершаются и нет времени на повторную пункцию, то разумнее будет ввести в катетер опиоид и/или очередной болюс раствора местного анестетика.

В случае выявления мозаичности блока, наличия болей в пояснице или крестце, необходимо ввести 10-15 мл раствора местного анестетика и через 20 минут оценить эффект и распространение блока. Если зона блока достаточна, но его интенсивность низка, необходимо добавить 10 мл 0,2% раствора ропивакаина или 0,25% раствора бупивакаина.

Если отчетливый клинический эффект не будет получен, дальнейшее введение растворов высокой концентрации нецелесообразно ввиду усиления моторной блокады конечностей, поэтому необходимо переустановить катетер или перейти к выполнению КСЭА.

Необходимо также исключить смещение катетера из эпидурального пространства, внутрисосудистое введение анестетиков. Осложнения после введения первой дозы местного анестетика Артериальная гипотензия Артериальная гипотензия матери – наиболее часто встречающийся побочный эффект даже успешной эпидуральной блокады. Определяется как снижение систолического АД более чем на 20% от исходного уровня. Может сопровождаться ухудшением состояния матери и маточно-плацентарного кровообращения. Поскольку при снижении артериального давления возможности ауторегуляции маточно-плацентарного кровотока достаточно сохранены, то не следует паниковать при возникновении этого осложнения. Следует оценить уровень сенсорного и степень моторного блока для установления причин артериальной гипотензии. Однако сохранение нормального плацентарного кровотока при артериальной гипотензии за счет компенсаторных механизмов легко может нарушиться, особенно у беременных с преэклампсией, сахарным диабетом и маточно-плацентарной недостаточностью. По этой причине в родильном зале необходим постоянный мониторинг состояния плода, чтобы оценить, каким образом он реагирует на гипотензию матери.

*Терапия артериальной гипотонии, развившейся при эпидуральной аналгезии в родах*:

- увеличить темп инфузионной терапии;

- включить в состав инфузионной терапии растворы крупномолекулярных декстранов и гидроксиэтилкрахмала (HAES-steril);

- наладить ингаляцию кислорода;

- повернуть женщину на левый бок и создать положение Тренделенбурга;

- в случае если эти меры неэффективны: внутривенное введение эфедрина (5-10 мг).

При коррекции артериальной гипотонии из многочисленных вазотропных препаратов предпочтение отдаётся эфедрину. ά-адреномиметики (мезатон, норадреналин и т.д.) высоко эффективны при лечении артериальной гипотонии, индуцированной спинальными методами аналгезии. Клинический опыт, накапливающийся в условиях дефицита эфедрина, свидетельствует об отсутствии отрицательного влияния на плод и новорожденного при коррекции артериальной гипотонии мезатоном.

*Субдуральный блок*

Может развиться в результате повреждения твердой мозговой оболочки при заведении катетера в эпидуральное пространство, перфорации твердой мозговой оболочки кончиком катетера. После введения основной дозы возможно медленное в течение 10-20 минут распространение зоны изменений чувствительности необычно высоко вплоть до шейных дерматомов, неоднородных или мозаичных. Чувствительность в зоне крестцовых дерматомов обычно сохранена. Возможно развитие умеренной артериальной гипотензии без моторного блока, синдрома Горнера. В ряде случаев субдуральный блок необходимо исключать при развитии неэффективного блока с ограниченным распространением и медленным началом. Необходимо переустановить катетер в другом месте. Высокий спинальный блок Потенциально фатальное осложнение, возникающее при введении большого объема местного анестетика через катетер, частично или полностью находящийся в субарахноидальном пространстве. Также возможно его развитие после введения нескольких поддерживающих доз через эпидуральный катетер, установленный в другом межпозвонковом промежутке после случайной пункции твердой мозговой оболочки при первой попытке катетеризации эпидурального пространства.

У беременных имеется повышенный риск попадания анестетика в субдуральное пространство. В этом случае возникает тотальный спинальный блок, о котором свидетельствует глубокая артериальная гипотензия, брадикардия, потеря сознания и защитных рефлексов, широкие значки и остановка дыхания. Это встречается при непреднамеренном субдуральном введении дозы местного анестетика, предназначавшейся для эпидуральной анестезии, т.е. слишком большой. Ранние симптомы этого осложнения могут включать выраженную мышечную слабость в верхних конечностях, затруднение дыхания, неясную речь, некоторую заторможенность пациентки, а также явно высокий уровень сенсорного блока. Затем паралич диафрагмы и межреберных мышц приводит к остановке дыхания. Быстро развиваются бледность кожных покровов или цианоз. Развившаяся одновременно с острой дыхательной недостаточностью тотальная симпатическая блокада, помимо реальной угрозы внезапной остановки сердца, приводит к выраженной вазодилатации, проявляющейся глубокой артериальной гипотонией.

*Меры профилактики*:

1. Аспирационная проба перед каждым введением препарата. Использование максимально низких концентраций местных анестетиков.

2. В случае перфорации твердой мозговой оболочки при попытке катетеризации эпидурального пространства все последующие болюсы должны вводиться с осторожностью и на фоне тщательного контроля за состоянием роженицы, несмотря на то, что катетер был переустановлен в другом месте.

*Лечение высокого спинального блока*:

1. Придать роженице полубоковое положение.

2. Начать ингаляцию или вентиляцию маской 100%-м кислородом, если сохранена способность пожать руку - самостоятельное дыхание эффективно.

3. Выполнить мероприятия по защите верхних дыхательных путей при потере сознания или развитии судорог - прием Селлика.

4. Выполнить быструю последовательную индукцию с помощью тиопентала натрия, интубировать трахею, начать ИВЛ.

5. Корригировать нарушения гемодинамики - эфедрин болюсно 15 мг. В случае развития брадикардии применить атропин. Немедленно начать массивную инфузионную терапию кристаллоидами, коллоидами.

6. При развитии остановки кровообращения у матери, развитии дистресса плода необходимо выполнение экстренного кесарева сечения в интересах, как матери, так и плода.

Токсическое действие местных анестетиков при внутрисосудистом введении Внутрисосудистая инъекция растворов местных анестетиков может проявиться развитием кардио- и нейротоксических эффектов. Токсичность растворов местных анестетиков увеличивается в присутствии высоких концентраций прогестерона, а, следовательно, во время беременности значительно возрастает. Клинические проявления при постоянной инфузии более мягкие, чем при фракционном введении.

*Симптомы кардио- и нейротоксического действия включают в себя*: головокружение, психомоторное и двигательное возбуждение, шум в ушах; судороги и потеря сознания, артериальная гипотония, брадикардия, острая левожелудочковая недостаточность, желудочковая тахикардия и фибрилляция желудочков.

*Местные анестетики средней длительности действия (лидокаин) чаще вызывают* аритмии, при применении анестетиков длительного действия (бупивакаин) чаще возникает фибрилляция желудочков, синусовая брадикардия, блокады, желудочковая тахиаритмия.

При увеличении концентрации местных анестетиков в плазме, у пациентки развиваются неприятные ощущения, такие как звон в ушах или онемение кожи вокруг рта, иногда появление металлического привкуса. Значительное изменение настроения, появление эйфории или дурашливости предвещает потерю сознания, которое обычно сопровождается появлением судорог. Возможно наступление остановки дыхания или кровообращения, что обычно является результатом гипоксии, вызванной первичным апноэ и высоким потреблением кислорода тканями во время судорог. Подобная клиника представляет реальную угрозу жизни и требует немедленной коррекции.

*Интенсивная терапия при диагностированном внутрисосудистом введении местного анестетика*:

1. Прекратить введение анестетика, если оно осуществлялось в данный момент.

2. Наладить подачу кислорода через маску.

3. Купировать судороги введением тиопентала натрия, пропофола, сибазона, мидазолама.

4. Обеспечить контроль над проходимостью дыхательных путей в случае утраты сознания и развития судорог.

5. Оценить гемодинамику, купировать развивающиеся нарушения.

*Остановка кровообращения, вызванная внутрисосудистой инъекцией местных анестетиков:*

 1. Начать реанимационные мероприятия по стандартной схеме.

2. Обеспечить отклонение корпуса роженицы (и матки) влево.

3. Решить вопрос об экстренном кесаревом сечении в целях спасения плода и повышения эффективности реанимационных мероприятий.

4. Купировать аритмии согласно общепринятым протоколам, иметь в виду резистентный характер нарушений ритма и необходимость проведения длительных реанимационных мероприятий не менее 60 минут.

5. Ввести внутривенно жировую эмульсию интралипид 20% 1,5 68 мл/кг в течение 1 минуты в виде болюсного введения 100 мл.

6. Далее продолжить реанимационные мероприятия.

7. Начать инфузию интралипида со скоростью 0,25 мл/кг/мин (400 мл за 20 минут).

8. Повторить болюсные введения по 100 мл дважды с 5-минутным интервалом до восстановления самостоятельного кровообращения.

9. После 5 минут увеличить темп инфузии до 0,5 мл/кг/мин (400 мл за 10 минут).

10. Продолжать инфузию до восстановления кровообращения.

*Особенности реанимационных мероприятий при внутрисосудистом введении местного анестетика*:

- реанимационные мероприятия необходимо проводить на протяжении всей инфузии эмульсии;

- восстановление кровообращения может произойти через 1 час и даже позже;

- пропофол не является адекватной заменой интралипида.

*Методика поддержания аналгезии с помощью болюсного введения местных анестетиков*

Показанием к введению повторных болюсов местного анестетика является возобновление болевых ощущений у роженицы (более 4 баллов по визуально-аналоговой шкале оценки боли).

Другим вариантом может быть введение повторных болюсов местных анестетиков через определенный промежуток времени.

Приготовление необходимых растворов местных анестетиков и введение повторных доз в эпидуральный катетер должен осуществлять анестезиолог.

Повторные болюсные дозы местного анестетика должны вводиться по тем же правилам, что и первая - медленно, дробно с оценкой состояния роженицы.

Необходимы четкие инструкции персоналу о вызове анестезиолога при развитии артериальной гипотензии, быстром регрессе болевых ощущений у роженицы.

Средний объем повторных болюсов составляет 10-15 мл раствора местного анестетика в концентрации, аналогичной или меньшей, чем при первой дозе. Доза бупивакаина не должна превышать 2мг/кг за 4 часа.

 Необходимо помнить, что максимальная доза фентанила при его добавлении в качестве адъюванта не должна превышать 100 мкг за 4 часа.

*Обезболивание и принципы ведения второго периода родов на фоне регионарной аналгезии*

Продолжение введения местных анестетиков во втором периоде родов считается допустимым. Общая продолжительность второго периода родов на фоне регионарной аналгезии может несколько возрастать, однако убедительных данных об ухудшении состояния плода, увеличении частоты неправильного вставления головки плода, инструментального родоразрешения, ухудшения состояния новорожденных по Апгар при продолжении обезболивания нет.

Задачей обезболивания во втором периоде родов является адекватная аналгезия при сохранении ощущения потуг и силы в мышцах нижних конечностей, брюшного пресса и промежности.

Удлинение второго периода родов не представляет никакой опасности, если обеспечен хороший мониторинг, подразумевающий постоянное измерение ЧСС плода и контролирование сократительной способности матки.

В то же время при прекращении обезболивания может возрасти интенсивность болевых ощущений в промежности, что приводит к неудовлетворенности женщины качеством обезболивания.

Допустимая продолжительность второго периода родов на фоне продолжения ЭДА составляет 2 часа при отсутствии признаков страдания плода.

Для введения болюса местного анестетика роженицу переводят в полусидячее положение (25-30 градусов). Концентрация препарата может быть снижена. Объем вводимого болюса - 8-12 мл. Возможно введение 0,2% ропивакаина, 0,1% ропивакаина с опиоидами, 0,125% бупивакаина, 0,5-0,75% лидокаина, 0,625% бупивакаина с 0,002% с опиоидами.

*Обеспечение подвижности рожениц на фоне эпидуральной аналгезии*

Несмотря на имеющиеся предположения о том, что возможность пациентки активно передвигаться во время родов способствует более эффективной конфигурации плода при прохождении через родовые пути, снижая, тем самым и интенсивность родовой боли и приводя в итоге к уменьшению длительности родов, в настоящее время нет убедительных данных, указывающих на лучшие исходы родов при обеспечении роженицам более свободного двигательного режима. В то же время «мобильность» может рассматриваться как один из способов удовлетворения индивидуальных потребностей роженицы.

*Акушерские противопоказания к расширению двигательного режима рожениц включают*:

- кровянистые выделения из половых путей;

- изменения сердечной деятельности плода;

- родостимуляцию у беременных высокого риска при отсутствии технической возможности дистанционного мониторирования.

Условием для обеспечения подвижности рожениц на фоне эпидуральной аналгезии является адекватная аналгезия без моторного блока нижних конечностей.

После введения первой дозы местного анестетика роженица 30 минут должна находиться в постели. В этот период осуществляется стандартное наблюдение за ее состоянием с оценкой гемодинамики и степени моторного блока нижних конечностей, состоянием плода.

*Дополнительно, перед тем как разрешить роженице вставать и перемещаться по палате, необходимо убедиться, что выполняются следующие условия*:

- отсутствие ортостатической гипотензии в положении сидя в течение 5 минут;

- способность удерживать поднятые прямые ноги на весу в положении лежа на спине;

- выполнение пробы Ромберга;

- способность стоять около кровати без чувства слабости в ногах;

- способность сгибать ногу в колене, стоя у кровати;

- минимальные изменения чувствительности в стопах.

В случае соблюдения указанных условий безопасности роженица может быть отсоединена от следящей аппаратуры.

Контроль состояния роженицы осуществляется в положении лежа в течение 20 минут после каждого введения повторных болюсов. Только после исключения моторного блока и гипотензии ей можно разрешить вставать и ходить.

Оценка состояния должна осуществляться каждый раз перед сменой постельного режима роженицы на активное перемещение по палате. Свободный двигательный режим роженицы может сохраняться все время, пока не потребуется возобновление мониторного наблюдения.

 *Постоянная инфузия местного анестетика в эпидуральное пространство*

Возможно проведение при наличии технических возможностей. Обычно используется следующая методика. Через 30 минут после указанной выше нагрузочной дозы начинается эпидуральная инфузия 0,1% ропивакаина или бупивакаина 0,0625-0,08% с опиоидами.

Коррекция обезболивания проводится болюсами 4-6 мл того же раствора или, в случае необходимости, более высокой концентрации. Каждый час проверяется аналгезия, высота сенсорного блока, степень моторного блока.

Возможна эпидуральная инфузия ропивакаина более высокой концентрации. Через 30 мин после нагрузочной дозы 10 мл ропивакаина 0,2% начинается инфузия 0,2% ропивакаина 6-8 мл/час.

При неадекватности анальгезии скорость инфузии увеличивается или вводится болюс 4-6 мл 0,2% ропивакаина. При этой концентрации препарата можно обойтись без добавления опиоида.

В ряде исследований последних лет показано преимущество ропивакаина, используемого для ЭДА в родах в суммарной дозе от 115 до 237 мг. Предложены различные режимы эпидурального введения ропивакаина: - болюсы по 5 мл 0,25% раствора, вводимые через заданные интервалы времени; - нагрузочная доза 25-30 мг с последующей инфузией 15-30 мг/час; - дозы по 10 мл, вводимые по требованию пациентки.

В концентрациях от 0,125 до 0,2% эквивалентные дозы ропивакаина и бупивакаина в равной степени обеспечивают адекватное обезболивание, независимо от режима их назначения.

Анальгетическое действие препарата после введения первой дозы развивается в пределах 11-18 мин, необходимость в повторном введении анестетика возникает, в среднем, через 95 мин. Анализ исследований, сравнивающих эффекты этих двух препаратов, выявил более высокую частоту самостоятельного родоразрешения при использовании ропивакаина. Считается, что сохранение возможности активных движений женщины в родах способствует нормальному раскрытию шейки матки.

*Преимущества в сравнении с болюсным методом*:

1. Более стабильный уровень аналгезии без выраженного колебания обезболивающего эффекта ЭДА.

2. Снижается общая доза местного анестетика.

3. Гемодинамическая стабильность.

4. Применение растворов низкой концентрации с медленным темпом введения более безопасно в случае миграции катетера в сосуд или субарахноидально.

5. Сохраняется тонус мышц тазового дна.

6. Минимальная моторная блокада.

7. Снижение нагрузки на персонал.

Возможные осложнения - схожи с осложнениями при болюсной методике, но есть следующие особенности:

1. При субарахноидальной миграции катетера развитие симптомов спинальной анестезии будет медленным (через 20 минут - 2 часа).

2. Внутрисосудистое введение анестетика будет проявляться снижением обезболивающего эффекта, а системные эффекты будут минимальными или не разовьются вовсе.

3. Смещение катетера вообще из эпидурального пространства проявляется возобновлением болевого синдрома.

*Методика проведения постоянной инфузии местного анестетика в эпидуральное пространство*

Наиболее часто применяемым вариантом является начало инфузии через 30 минут после введения первой дозы местного анестетика и достижения эффективного обезболивания.

Необходимо пометить линию для эпидуральной инфузии для исключения ошибочного подключения ее к периферическому венозному катетеру.

*Применяются низкие концентрации местных анестетиков, возможно в комбинации с фентанилом*:

- 0,2 - 0,1% ропивакаин;

- 0,05 - 0,1% ропивакаин + опиоиды;

- 0,0625 - 0,125% бупивакаин;

- 0,0625 - 0,125% бупивакаин + опиоиды;

- 0,5 - 1% лидокаин;

- 0,5 - 1% лидокаин + опиоиды.

Скорость инфузии обычно устанавливают в пределах 5–15 мл/час. В случае необходимости введения дополнительных болюсов возможно применение анестетиков в той же или несколько большей концентрации. Во втором периоде родов для обеспечения аналгезии в зоне промежности необходимо продолжить инфузию и придать роженице полусидячее положение.

Дробное (болюсное) введение обычно применяется при быстро протекающих родах (повторных, с хорошей родовой деятельностью). Эпидуральная инфузия, особенно низких доз местного анестетика, больше показан для первых родов, при родовозбуждении окситоцином.

*Возможные осложнения регионарных методов аналгезии*

Для своевременного выявления осложнений регионарной аналгезии в родах обязательным является осмотр анестезиологом родильницы через сутки после родов при отсутствии жалоб и немедленный осмотр при наличии каких-либо жалоб общесоматического или неврологического характера. Осмотр должен включать в себя элементы неврологического обследования.

*Оценивают*: общемозговую, менингеальную симптоматику, чувствительность и движения в нижних конечностях, при выявлении нарушений исследуют рефлексы, тонус и силу мышц.

При выявлении нарушений показана срочная консультация невролога. В случае развития нарушений чувствительности по проводниковому типу с одной или двух сторон, геми- или параплегии или пареза необходима срочная консультация нейрохирурга для исключения гематомы спинномозгового канала. Проблемы, связанные с системной токсичностью местных анестетиков

*Системные токсические реакции связаны с попаданием избыточных концентраций МА в системный кровоток*. Чаще всего их причиной становится относительная или абсолютная передозировка препарата, поскольку четвертая часть эпидурально введенного анестетика всегда дренируется через непарную вену в общий кровоток. Определенное значение в этом имеет и лимфатическое дренирование растворов из ЭП в случае обширного распространения препарата. Нераспознанное внутрисосудистое размещение катетера провоцирует быстрое, даже при введении тест-дозы, развитие судорожного синдрома.

Фактически клиническая картина системных токсических реакций непосредственно зависит от концентрации МА в крови. Соответственно выделяют малые токсические реакции (головокружение, мелькание мушек, слюноотделение, тошноту, рвоту, эйфорию) и большие токсические реакции (тонико-клонические судороги, генерализованные судороги, нарушения внешнего дыхания, потерю сознания).

Изменения в ЦНС всегда сопровождаются изменениями в сердечнососудистой системе (увеличением интервалов на ЭКГ, атриовентрикулярными блокадами, брадикардией, угрожающим снижением АД, сердечнососудистым коллапсом, остановкой кровообращения). 88 Влияние на систему кровообращения МА чаще всего дозозависимо и затрагивает тонус сосудов, сократимость и проводимость миокарда, сердечный ритм.

МА способны блокировать не только натриевые, но и кальциевые каналы в кардиомиоците, снижая ток входящего кальция и укорачивая потенциал действия клетки; снижение концентрации кальция в цитоплазме соответственно снижает сократимость. Не исключается влияние местных анестетиков на калиевые каналы.

Блокада продукции цАМФ (особенно при передозировке бупивакаина) сказывается на силе сокращений и снижает терапевтическое действие бупивакаина. В сопоставимых дозах бупивакаин в большей степени снижает сократимость, чем лидокаин, так как в пять раз сильнее блокирует кальциевые каналы. Аритмогенные эффекты у этих местных анестетиков также различны.

Высокие дозы лидокаина способны вызвать коллапс и тяжелую гипотензию, из нарушений ритма этому сопутствует чаще всего лишь синусовая брадикардия. Бупивакаин вызывает расширение и деформацию комплекса QRS, желудочковые аритмии, электромеханическую диссоциацию и рефрактерную асистолию. Нарушения проводимости связаны со снижение входящего тока натрия. При этом деполяризация мембраны замедлена, электрокардиографически это отражается в удлинении интервала PR, расширении комплекса QRS и появлении признаков атриовентрикулярной блокады. Замедление проводимости провоцирует активацию эктопических водителей ритма, способствующих возникновению желудочковой тахикардии и фибрилляции. Гипоксия и ацидоз усиливают токсичность местных анестетиков. Гиперкалиемия снижает дозу, необходимую для развития коллапса, но не снижает судорожную готовность. При беременности кардиотоксические эффекты бупивакаина возрастают. Прогестерон еще больше способствует снижению потенциала действия в кардиомиоците на фоне передозировки бупивакаина, а адреналин и мезатон (фенилэфрин), введенные вместе с бупивакаином, повышают его кардиотоксичность.

Артериальная гипотония и судороги требуют немедленного начала и длительной интенсивной терапии. Применение повторных высоких доз адреналина позволяет снизить смертность при случайном внутрисосудистом введении бупивакаина. Бретилий совместно с адреналином может корригировать гипотензию и аритмию при условии ликвидации гипоксии и ацидоза.

Лидокаин неэффективен в лечении тяжелых желудочковых аритмий. Изопротеренол может противостоять электорофизиологическим эффектам бупивакаина. Амринон повышает внутриклеточную концентрацию кальция и может использоваться для лечения гемодинамических нарушений. Совместное назначение клофелина и бупивакаина может предупреждать развитие аритмий при передозировке бупивакаина, но при этом увеличивается вероятность развития артериальной гипотонии. В эксперименте было установлено, что применение сочетания клонидина с добутамином (для повышения сократимости) достаточно эффективно при тяжелой гипотензии.

Бензодиазепины (диазепам, мидазолам) затрудняют гемодинамическое восстановление. Блокаторы кальциевых каналов усиливают влияние бупивакаина на сократимость и проводимость за счет супрааддитивного действия на кальциевые каналы. Сульфат магния подавляет бупивакаининдуцируемые дисритмии за счет противоположного электрофизиологического эффекта, но не влияет на изменения со стороны симпатической нервной системы. Лечение коллапса и дисритмий, а также асистолии должно быть длительным, так как связь бупивакаина с натриевыми каналами достаточно прочная и разрушается очень медленно. Токсическое действие местных анестетиков на центральную нервную систему в основном проявляется генерализованными судорожными припадками, причем комбинация амидных и эфирных местных анестетиков увеличивает эпилептогенный эффект. Частота судорог последовательно увеличивается при каудальном < надключичном < межлестничном блоках и в среднем составляет 7-8/1000, и значительно меньше при аксиллярном и эпидуральном блоках − 0,1/1000. Проведенными исследованиями было показано, что предшествующее назначение бензодиазепинов уменьшает частоту судорог при внутривенном введении местного анестетика. В настоящее время не выявлено прямой связи между развитием гипотензии и судорожным синдромом, однако угнетение сердечно-сосудистой деятельности может развиться одновременно с судорогами. Это состояние в начальных стадиях может остаться незамеченным, потому что судороги − явление, внешне более впечатляющее. Они отвлекают внимание врача, маскируя другие симптомы системных токсических реакций. Введение адреналина совместно с МА увеличивает возможность токсического влияния на ЦНС путем снижения порога судорожной готовности. Состояние ацидоза ускоряет развитие возбуждения после применения МА. Теоретически можно предположить, что повышение pH (алкалоз) крови должно 90 уменьшить диссоциацию анестезирующих препаратов, способствуя проникновению препаратов в клетку и повышению их токсичности. Однако на самом деле этого не происходит. Развитие метаболического алкалоза после введения гидрокарбоната натрия с последующим внутрисосудистым введением лидокаина вызывало снижение толерантности к препарату. Однако сердечно-сосудистые эффекты были менее выражены, чем при ацидозе. Лечение судорожных реакций должно включать в себя интубацию, вентиляцию 100% кислородом, введение тиопентала натрия и миорелаксантов. Добавление адреналина к раствору местного анестетика, хотя и повышает токсичность раствора для ЦНС, снижая порог судорожной готовности, в то же время, при случайном внутрисосудистом введении препарата (при миграции катетера в сосуд во время эпидурального блока) позволяет диагностировать это осложнение уже на третьем миллилитре введения раствора местного анестетика. Токсичность местных анестетиков при субарахноидальном введении была пересмотрена в связи с развитием синдрома конского хвоста при использовании гипербарического раствора лидокаина. Клинические концентрации этого препарата могут вызвать длительную дозозависимую дисфункцию нервов, которая может быть необратимой даже при кратковременной экспозиции. Механизм повреждающего действия пока остается неясным, так как эти растворы не вызывают прямого повреждающего действия на аксон и не нарушают передачу импульса, натриевый механизм остается интактным. Возможно имеет место вовлечение других видов рецепторов. Выраженный болевой синдром может развиться после эпидурального введения больших объемов 2-хлорпрокаина, который в качестве консерванта содержит ЭДТА. ЭДТА образует хелатную связь с ионами кальция в мышечных волокнах, вследствие чего развивается выраженный мышечный спазм. Токсичность ропивакаина значительно ниже, чем у схожих с ним по структуре бупивакаина и мепивакаина. Он имеет ту же pН и силу связи с белками, что и бупивакаин, а по растворимости в липидах занимает промежуточное положение между лидокаином и бупивакаином. Клинические исследования демонстрируют равнозначность сенсорного и моторного блока при эпидуральном введении, но моторный блок выражен слабее. При случайном внутрисосудистом введении ропивакаин может 91 вызывать судороги, но, в отличие от бупивакаина, не вызывает тяжелых дисритмий. Аллергические реакции к местным анестетикам амидной группы встречаются достаточно редко (порядка 1% всех побочных эффектов, связанных с МА, что составляет около 0,02%). В отличие от идиосинкразии, аллергические реакции сопровождаются образованием комплекса «антиген-антитело» (специфическая аллергическая реакция). Аллергия может проявляться в виде кожных, легочных и сердечнососудистых реакций. Развернутостью этих признаков и определяется тяжесть аллергии. Для устранения бронхоспазма и коллаптоидных реакций наряду с симптоматической терапией (глюкокортикоидами, H1- и Н2-блокаторами, эуфиллином, эпинефрином) могут потребоваться мероприятия по поддержанию жизненно важных функций. Неврологические осложнения Постпункционная головная боль Головная боль является достаточно частой жалобой в ближайшем послеродовом периоде. Частота этого осложнения колеблется от 0,16 до 1,3%. Постельный режим в течение первых суток после регионарной аналгезии не является эффективным средством профилактики постпункционной головной боли. Поэтому в послеродовом периоде после удаления эпидурального катетера двигательный режим родильницы при отсутствии головной боли может быть расширен без ограничений. Постпункционная головная боль редко развивается сразу после инъекции, только в случае попадания воздуха в субарахноидальное пространство (пневмоцефалическая головная боль). Постпункционная головная боль наиболее часто развивается в первые сутки послеродового периода и проявляется болевыми ощущениями в лобной и затылочной областях, появляющимися или резко усиливающимися в положении сидя или стоя, иногда ассоциированными с болью в шее, ригидностью затылочных мышц и диплопией. Дополнительным диагностическим критерием является отчетливое снижение интенсивности боли в течение нескольких минут при компрессии ладонью в пупочной области родильницы, находящейся в сидячем положении — симптом Gutsche's. Своевременное лечение данного осложнения важно для профилактики хронизации боли. Ограничить двигательный режим до постельного. Назначить внутрь 92 кофеина-бензоат по 200 мг каждые 8 часов. Необходимо прекратить прием кофеина в случае, если у ребенка выявляются симптомы повышенной раздражительности, нарушения сна. В случае неэффективности лечебных мероприятий показано выполнение пломбировки эпидурального пространства аутокровью. В настоящее время нет данных о большей эффективности ранней профилактической пломбировки аутокровью через эпидуральный катетер через 4 часа после родов.

*Методика пломбировки эпидурального пространства аутокровью* Процедура должна проводиться в палате родильного отделения или отделения реанимации и интенсивной терапии. Требуется участие врача-анестезиолога и помощника в лице второго врача или медсестрыанестезиста.

Наличие лихорадки у женщины является противопоказанием к проведению процедуры.

Подробно и доступно объяснить женщине смысл процедуры и получить письменное согласие.

Роженица должна представлять, каковы шансы на успех процедуры, когда она может ощутить изменения в своем состоянии.

Также ее следует проинформировать о возможных неприятных ощущениях (боли в спине с возможной иррадиацией в ногу).

 Анестезиолог осуществляет пункцию эпидурального пространства по стандартной методике точно в месте предыдущей пункции или как можно ближе к нему. Его задачей является введение до 20 мл аутокрови в эпидуральное пространство в течение 30-60 секунд. Обычно во время введения женщина может чувствовать болезненные ощущения в спине. При появлении жалоб следует сделать паузу на 20-30 секунд и продолжить введение в более низком темпе. Ассистент (второй врач или медсестра-анестезист) отвечает за получение 20 мл аутокрови в полностью асептических условиях. Катетеризация периферической вены канюлей размером 14 G осуществляется до пункции эпидурального пространства. После подтверждения пункции эпидурального пространства осуществляется забор 20 мл крови в шприц, который передается анестезиологу для введения через эпидуральную иглу. Перед удалением эпидуральной иглы ее следует промыть 2-3 мл физиологического раствора. На места пункций наклеиваются асептические наклейки. Женщина должна оставаться в отделении под наблюдением в положении лежа не менее 1 часа после процедуры.

После возвращения в общее отделение показано пребывание в постели в течение двух последующих часов.

По истечении указанных временных промежутков двигательный режим может быть расширен до обычного.

Термометрию необходимо выполнять каждые 4 часа в течение суток. Женщина должна находиться под динамическим наблюдением в течение суток после выполнения процедуры.

*Следует рекомендовать родильнице*:

Не носить тяжестей, превышающих вес ребенка, в течение 2-3 недель.

Избегать чрезмерного разгибания в спине.

Немедленно информировать медицинский персонал в случае появления лихорадки, болей в спине, корешковых болей, рецидива головной боли и других новых неприятных симптомов.

Если процедура оказалась неэффективной, необходима повторная тщательная оценка возможных причин и рассмотрение вопроса о повторении процедуры.

*Транзиторные неврологические расстройства*

По литературным данным, частота возникновения данного синдрома после нейроаксиальной аналгезии колеблется в пределах от 10 до 37 %.

Суть этого неврологического осложнения заключается в том, что спустя 2- 5 часов после восстановления нормальных сенсорных и моторных функций у пациентов возникают тупые, тянущие, иногда пульсирующие боли и дизестезии в нижних конечностях, а также в области ягодиц и промежности. В большинстве случаев проявления синдрома раздражения нервных корешков купируются в течение 3—5 дней. Необходимо дифференцировать данные симптомы с картиной поражения нервов из-за акушерских причин.

*Прочие осложнения*

1. Синдром поражения корешков «конского хвоста».

2. Ишемические нарушения спинного мозга.

3. Задержка мочи.

4. Травматическое повреждение корешков спинного мозга.

5. Травматическое повреждение спинного мозга.

*Гематомы спинномозгового канала*

Гематомы спинномозгового канала - редкое осложнение, требующее своевременной диагностики и неотложного лечения.

Чаще осложнения подобного типа встречаются у рожениц, получающих различные антикоагулянты по поводу основной или сопутствующей экстрагенитальной патологии.

*Факторы риска развития гематом спинного мозга*:

- нарушения коагуляции;

- терапия антикоагулянтами;

- предшествовавшие спинальные или эпидуральные анестезии;

- сосудистые мальформации;

- опухоли спинного мозга.

Анатомия эпидурального пространства способствует развитию осложнений, связанных с нарушениями гемореологии.

Наличие крупных вен, которые часто повреждаются эпидуральными и спинальными иглами и ограниченный объем эпидурального пространства создают условия, при которых даже гематома небольшого размера оказывает давление на спинной мозг и спинно-мозговые корешки. Когда это давление превышает перфузионное давление, обеспечивающее кровоснабжение спинного мозга и / или давление в венозной системе спинного мозга, достаточно быстро развиваются его ишемические повреждения. Эпидуральная гематома (как и эпидуральный абсцесс) обычно развивается скрытно, клинические признаки могут появиться спустя 2-3 дня после пункции.

В ряде случаев клиника развивается только после удаления эпидурального катетера. Боль в спине, безусловно, является основным клиническим признаком, однако данный признак наблюдается менее чем у 50% пациентов. Чаще первично развиваются нарушения функции тазовых органов, сенсорные нарушения и мышечная слабость в нижних конечностях. Последствием образования гематомы является компрессия спинного мозга с развитием соответствующей неврологической симптоматики.

Клиника - тяжелая локализованная боль в спине, нарушения чувствительности по разному проводниковому типу, геми- или параплегия, нарушения мочеиспускания. Заподозрить развитие гематомы следует при появлении указанной симптоматики на фоне блока или после его прекращения и удаления катетера.

Лечение - неотложная ламинэктомия и удаление гематомы в течение первых 6 часов после ее развития.

*Септические осложнения*

К септическим осложнениям регионарных методов анестезии/аналгезии относятся спондилит, менингит, арахноидит, активация латентной герпетической инфекции и эпидуральный абсцесс. Использование одноразовых комплектов для проведения регионарной аналгезии, тщательное соблюдение правил асептики и антисептики позволяет свести количество подобных осложнений к минимуму.

VIII. **ТРЕБОВАНИЯ К ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**

Итоговая аттестация проводится в форме тестирования и должна выявлять теоретическую и практическую подготовку врача-специалистав соответствии с требованиями квалификационных характеристик и профессиональных стандартов. Слушатели допускаются к итоговой аттестации после изучения дисциплин в объеме, предусмотренном учебным планом дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей.

Лица, освоившие дополнительную профессиональную программу повышения квалификации врачей по программе «*Оперативные роды в современном акушерстве*» и успешно прошедшие итоговую аттестацию, получают документ о дополнительном профессиональном образовании – удостоверение о повышении квалификации и 36 зачетных баллов в системе непрерывного медицинского образования.

***IX.ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ***

*9.1. Литература к программе «Оперативные роды в современном акушерстве»*

*Нормативные правовые акты:*

1. Федеральный закон от 21.11.2011 № 323-ФЗ (ред. от 03.07.2016) «Об основах охраны здоровья граждан Российской Федерации (с изменениями и дополнениями, вступил в силу с 03.10.2016 г.) («Собрание законодательства Российской Федерации», 28.11.2011г., №48, ст. 6724);
2. [Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ (ред. от 07.03.2018) «Об образовании в Российской Федерации»](http://legalacts.ru/doc/273_FZ-ob-obrazovanii/);
3. Приказ Минобрнауки России от 25.08.2014 № 1043 «Об утверждении  федерального  государственного  образовательного  стандарта  высшего образования по специальности 31.08.01 Акушерство и  гинекология (уровень подготовки кадров высшей квалификации)» (Зарегистрировано в Минюсте России 23.10.2014 № 34426).
4. Клинические рекомендации (протокол) МЗ РФ. «Кесарево сечение. Показания, методы обезболивания, хирургическая техника, антибиотикопрофилактика, ведение послеоперационного периода». Москва, 2014 г.
5. Клинические рекомендации (протокол) МЗ РФ. «Оказание специализированной медицинской помощи при оперативных влагалищных родах при наличии живого плода (с помощью акушерских щипцов или с применением вакуум-экстрактора или родоразрешение с использованием другого акушерскогопособия). Москва, 2017 г.
6. Клинические рекомендации (протокол) МЗ РФ. «Оказание медицинской помощи при анатомически и клинически узком тазе». Москва, 2017 г.
7. Клинические рекомендации (протокол) МЗ РФ. «Преждевременный разрыв плодных оболочек» (преждевременное излитие вод). Москва, 2012 г.
8. Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 27.08.2018 № 554 «Об утверждении профессионального стандарта «Врач-анестезиолог-реаниматолог» (зарегистрировано Министерством юстиции Российской Федерации 14.09.2018 г., регистрационный № 52161);
9. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 08.10.2015 № 707н «Об утверждении Квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием по направлению подготовки «Здравоохранение и медицинские науки» (зарегистрировано Министерством юстиции Российской Федерации 23.10.2015, регистрационный № 39438).
10. Профессиональные стандарты оказания медицинской помощи.

*Основная:*

1. Акушерство: национальное руководство / [Э. К. Айламазян [и др.]; под ред. Э. К. Айламазяна [и др.]; Российское общество акушеров-гинекологов, Ассоциация медицинских обществ по качеству. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. 606 с.
2. Акушерство: национальное руководство. 2-е издание.
Савельева Г.М., Сухих Г.Т., Серов В.Н. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018.
3. Акушерство: национальное руководство / В. В. Авруцкая [и др.]; гл. ред. Э. К. Айламазян [и др.]; Российское общество акушеров-гинекологов, Ассоциация медицинских обществ по качеству. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. 1197 с.
4. Федеральные клинические рекомендации «Антибиотикопрофилактика при абдоминальном родоразрешении». М., 2013 г.

*Дополнительная:*

1. Амлаева К.Р., Общие и частные вопросы медицинской профилактики [Электронный ресурс] / под ред. К. Р. Амлаева, В. Н. Муравьевой - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 512 с. - ISBN 978-5-9704-4575-4 - <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970445754.html>
2. Абрамченко В.В., Ланцев Е.А. Эпидуральная анестезия в акушерстве. СПб: ЭЛБИ-СПб, 2006. 229 с.
3. Бизли Дж. М. Осложнения третьего периода родов // Руководство Дьюхерста по акушерству и гинекологии для последипломного обучения: Пер. с англ. / Под ред. Ч. Р. Уитфилда. М.: Медицина, 2003. 808 с.
4. Виноградов В.Л. Контролируемая пациентом эпидуральная аналгезия после акушерских и гинекологических операций// Материалы Х Съезда Федерации анестезиологов и реаниматологов России. СПб, 2006.
5. Винников А.В. Опыт применения комбинированной спинальноэпидуральной аналгезии в родах / А.В. Винников, Т.Н. Мацуганова, Е.В. Никитина, А.Н. Мамась // Международная научно-практическая конференция, Одесса, 2013. с.138-141.
6. Багненко C.Ф., Организация работы стационарного отделения скорой медицинской помощи: методические рекомендации [Электронный ресурс] / Багненко C.Ф. [и др.] - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 64 с. - ISBN 978-5-9704-4673-7 - https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970446737.html
7. Клинические рекомендации. Профилактика инфекций области хирургического вмешательства: МКБ 10: l03; т79.3; т81.3-81.5; т82.6-82.7; т83.5-83.6; т84.5-84.7; т87.4; z96.6. Год утверждения: 2018.
8. Jie B., Jiang Z.M., Nolan M.T. et al. Impact of preoperative nutritional support on clinical outcome in abdominal surgical patients at nutritional risk. // Nutrition. – 2012. – Vol. 28. P. 1022–1027.
9. Zhong J.X., Kang K., Shu X.L. Effect of nutritional support on clinical outcomes in perioperative malnourished patients: a meta-analysis. Asia Pacific. J. Clin. Nutr. – 2015. – Vol. 24. – P. 367–378.
10. Malone D.L., Genuit T., Tracy J.K. et al. Surgical site infections: reanalysis of risk factors. // J. Surg Res. – 2002. – Vol. 103. – P. 89–95.
11. Jie B., Jiang Z.M., Nolan M.T. et al. Impact of preoperative nutritional support on clinical outcome in abdominal surgical patients at nutritional risk. Nutrition. 2012;28(10):1022–1027.
12. Holte K., Nielsen K.G., Madsen J.L., Kehlet H. Physiologic effects of bowel preparation. // Dis Colon Rectum. – 2004. – 47. – Vol. – P. 1397–1402.
13. Torossian A. Thermal management during anaesthesia and thermoregulation standards for the prevention of inadvertent perioperative hypothermia. // Best Pract. Res. Clin. Anaesthesiol. – 2008. – Vol. 22. – P. 659–668.
14. Galvao C.M., Marck P.B., Sawada N.O., Clark A.M. A systematic review of the effectiveness of cutaneous warming systems to prevent hypothermia. // J. Clin. Nurs. – 2009. – Vol. 18. – P. 627–636.
15. Corcoran T. Perioperative fluid management strategies in major surgery: a stratified meta-analysis. // Anesthesia Analgesia. – 2012. – Vol. 114. – P. 640–651.
16. Chappell D., Westphal M., Jacob M. The impact of the glycocalyx on microcirculatory oxygen distribution in critical illness //Current Opinion Anesthesiol. – 2009. – Vol. 22. – P. 155–162.
17. Giglio M.T., Marucci M., Testini M., Brienza N. therapy and gastrointestinal complications in major surgery: a meta-analysis of randomized controlled trials. // Br. J. Anaesth. – 2009. – Vol. 103. – P. 637–646.
18. Lindstrom D., Sadr Azodi O., Wladis A. et al. Effects of a perioperative smoking cessation intervention on postoperative complications: a randomized trial. // Ann. Surg. – 2008. – Vol. 248. – P. 739–745.
19. Wong J., Lam D.P., Abrishami A. et al. Short-term preoperative smoking cessation postoperative complication: a systematic review and metaanalysis. // Can. J. Anaesth. – 2012. – Vol. 59. – P. 268–279.

*Электронные базы данных в Интернет:*

1. Государственный реестр лекарственных средств <https://grls.rosminzdrav.ru/Default.asp>
2. Рубрикатор клинических рекомендаций Министерства здравоохранения Российской Федерации <http://cr.rosminzdrav.ru/#!/rubricator/adults>
3. Сайт Всемирной организации здравоохранения [https://www.who.int/ru](https://www.who.int/rur)
4. Сайт Департамента здравоохранения города Москвы <https://mosgorzdrav.ru/ru-RU/news/default/card/3581.htm>
5. Сайт Министерства здравоохранения Российской Федерации <https://www.rosminzdrav.ru/ministry/covid1>
6. Сайт Роспотребнадзора <https://rospotrebnadzor.ru/about/info/news_time/news_details.php?ELEMENT_ID=1356>
7. [https://anest-rean.ru/wp-content/uploads/2019/03/рекомендации-ФАР-при-интубации-трахеи.pdf](https://anest-rean.ru/wp-content/uploads/2019/03/%D1%80%D0%B5%D0%BA%D0%BE%D0%BC%D0%B5%D0%BD%D0%B4%D0%B0%D1%86%D0%B8%D0%B8-%D0%A4%D0%90%D0%A0-%D0%BF%D1%80%D0%B8-%D0%B8%D0%BD%D1%82%D1%83%D0%B1%D0%B0%D1%86%D0%B8%D0%B8-%D1%82%D1%80%D0%B0%D1%85%D0%B5%D0%B8.pdf)
8. https://otvety-na-test-nmo.ru/test-nmo-s-otvetami-okazanie-spetsializirovannoj-meditsinskoj-pomoshhi-pri-operativnyh-vlagalishhnyh-rodah.html

**9.2. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ**

1. Кабинеты. Аудитории №№101, 401, 416, 417 Центра ДПО ПП и ПК медицинского факультета КБГУ, аудитории клинических баз КБГУ.
2. Кабинеты функциональных и инструментальных методов исследования клинических баз КБГУ.
3. Лаборатории в лечебно-профилактических учреждениях – базах медицинского факультета КБГУ.
4. Мебель. 65 столов, 150 стульев, 3 интерактивные доски, экраны.
5. Оснащение симуляционного цента: тренажеры, тренажерные комплексы, фантомы, муляжи, спирографы, электрокардиографы.
6. Технические средства обучения: персональные компьютеры с выходом в интернет – 30,мультимедийное оборудование.

**9.3. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА**

Итоговая аттестация – в форме тестирования и должна выявлять теоретическую и практическую подготовку врача-специалиста по программе «*Оперативные роды в современном акушерстве*» в соответствии с требованиями квалификационных характеристик и профессиональных стандартов.

**9.4. Вопросы для самоконтроля**

1. Кесарево сечение. Показания, противопоказания, условия для проведения.
2. Техника абдоминального родоразрешения.
3. Анестезиологическое пособие при оперативном родоразрешении.
4. Диагностика хирургической инфекции.
5. Клиническая классификация хирургической инфекции.
6. Препараты для этиотропного лечения хирургической инфекции.
7. Препараты для патогенетического лечения хирургической инфекции.
8. Принципы инфузионной терапии у пациенток, родоразрешенных оперативным путем.
9. Акушерские щипцы. Показания и условия для проведения операции наложения акушерских щипцов.
10. Рациональная антибактериальная терапия и профилактика хирургической инфекции при проведении оперативных родов.
11. Вакуум-экстракция плода. Показания и условия для проведения операции вакуум-экстракции плода.
12. Показания и противопоказания к проведению реабилитационных мероприятий у пациенток после оперативных родов.
13. Особенности ухода за пациентками, родоразрешенными оперативным путем.
14. Профилактика хирургической инфекции в оперативном акушерстве.
15. Медикаментозное сопровождение оперативных родов.
16. Порядок маршрутизации пациенток, родоразрешенных оперативным путем, в медицинских организациях.

*Особенности электронного обучения:*

Учебные модули проводятся частично в формате электронного обучения (онлайн-курс) на базе электронной образовательной среды ФГБОУ ВО «Кабардино-Балкарский государственный университет им. Х.М. Бербекова».

Вход и идентификация обучающихся осуществляется по индивидуальному логину и паролю в личном кабинете.

В процессе обучения слушатели имеют возможность изучать лекционный материал, материалы практических занятий в текстовом формате, в виде презентаций, видеоматериалов.

Итоговая аттестация проводится в форме онлайн-тестирования. Результаты обучения отображаются в личном кабинете.

Для освоения учебного материала в формате онлайн-курса слушателям необходимо иметь компьютер (планшет) с выходом в информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет».

**Фонд оценочных средств** представлен комплектом тестовых заданий в дистанционном модуле.

***9.5. ПРИМЕРЫ ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ ДЛЯ САМОКОНТРОЛЯ***

Ответы к тесту НМО на тему «Оказание специализированной медицинской помощи при оперативных влагалищных родах»

1. «Золотым стандартом» для наложения акушерских щипцов в русскоязычной литературе являются 1) два двойных правила; 2) два тройных правила; 3) три двойных правила; 4) три тройных правила.+

2. В зависимости от высоты стояния головки плода выбирается метод родоразрешения 1) при нахождении головки в плоскости выхода малого таза возможно использование как акушерских щипцов, так и вакуум- экстрактора плода;+ 2) при нахождении головки в узкой части малого таза и наличии экстренных показаний – акушерские щипцы;+ 3) при нахождении головки в узкой части малого таза и наличии экстренных показаний – вакуум- экстрактор; 4) при нахождении головки в узкой части малого таза – только вакуум- экстрактор.

3. В настоящее время в Российской Федерации наиболее распространены несколько моделей акушерских щипцов 1) акушерские щипцы Симпсона-Феноменова; 2) акушерские щипцы для недоношенных;+ 3) щипцы для тазового предлежания;+ 4) щипцы средних размеров Киллянда.+

4. В практике иногда используются и вакуум-экстракторы многоразового применения 1) Берда; 2) Мальстрема;+ 3) Персианинова; 4) Розингема.

5. Вакуумная экстракция 1) абсолютна противопоказана при сроке 34 недели и менее;+ 2) допустима в сроке 34-36 недель при предполагаемой массе плода 2000 г; 3) допустима в сроке 34-36 недель при предполагаемой массе плода 2500 г;+ 4) ограничена при сроке беременности менее 36 недель в виду высокого риска внутричерепного кровоизлияния.+

6. Выбор метода родоразрешения в зависимости от высоты стояния головки плода 1) головка в широкой части малого таза, при наличии экстренных показаний – кесарево сечение;+ 2) головка в широкой части малого таза, при отсутствии экстренных показаний к родоразрешению — вакуум-экстракция плода;+ 3) головка плода в плоскости входа в малый таз — высокие полостные акушерские щипцы; 4) головка плода в плоскости входа в малый таз — показано кесарево сечение.+

7. Градуировка «6 см» на тросике вакуум-экстрактора означает, что головка плода находится в 1) плоскости входа в малый таз; 2) плоскости выхода из малого таза;+ 3) узкой части полости малого таза; 4) широкой части полости малого таза.

8. Желательно, чтобы медицинский персонал был готов при неудачной попытке влагалищного родоразрешения выполнить кесарево сечение в ближайшие 1) 15 минут; 2) 30 минут;+ 3) 45 минут; 4) 5 минут.

9. Использование вакуум-экстрактора плода показано при 1) асинклитическое вставление головки плода, препятствующее нормальному течению родов;+ 2) запланированное укорочение 2-го периода родов при наличии экстрагенитальной патологии, когда длительные и сильные потуги противопоказаны;+ 3) низкое поперечное стояние стреловидного шва;+ 4) острая гипоксия плода при головке плода находящейся в широкой части полости малого таза.

10. Использование вакуум-экстрактора плода проводится 1) без анестезии;+ 2) под местной анестезий; 3) под общей анестезией с интубацией трахеи (при состояниях, угрожающих жизни роженицы); 4) под общей внутривенной анестезией (на самостоятельном дыхании).

11. К оперативному влагалищному родоразрешению при живом плоде относят 1) родоразрешение операцией кесарево; 2) родоразрешение с помощью акушерских щипцов;+ 3) родоразрешение с помощью вакуум-экстрактора;+ 4) родоразрешение с помощью эпизиотомии.

12. На тросике вакуум-экстрактора — градуировка в сантиметрах (см), что позволяет оценить высоту стояния головки плода в полости малого таза 1) «11 см» — головка плода в широкой части полости малого таза;+ 2) «13 см» — головка плода в плоскости входа в малый таз; 3) «6 см» — головка плода в плоскости выхода малого таза;+ 4) «8 см» — головка плода в узкой части полости малого таза.

13. Наложение акушерских щипцов считается неудачным при следующих ситуациях 1) головка плода при каждой тракции не продвигается вперед;+ 2) если не удается произвести родоразрешение наложением щипцов, необходимо провести симфизиотомию; 3) плод не рождается после трех тракций при отсутствии его опускания;+ 4) плод не рождается спустя 30 минут от начала операции.+

14. Наложение акушерских щипцов считается неудачным, если плод не рождается спустя 1) 10 минут от начала операции; 2) 15 минут от начала операции; 3) 30 минут от начала операции;+ 4) 5 минут от начала операции.

15. Направление тракций после наложения акушерских щипцов 1) если головка плода находится в полости таза, когда диаметр большого сегмента головки находится между плоскостью узкой части полости малого таза и плоскостью выхода, то тракции направляют книзу;+ 2) при головке плода, находящейся в широкой или узкой частях полости малого таза, тракции осуществляются по направлению кзади;+ 3) при головке плода, находящейся в широкой или узкой частях полости малого таза, тракции осуществляются по направлению кпереди; 4) при нахождении головки в выходе малого таза, когда диаметр большого сегмента головки находится на уровне плоскости прямого размера выхода малого таза — тракции направляют кпереди.+

16. Общая длительность 2 периода родов у первородящих не должна превышать 1) 2 часа; 2) 2,5 часа; 3) 3 часа;+ 4) 3,5 часа.

17. Операцию наложения акушерских щипцов возможно проводить под 1) местной анестезий; 2) общей анестезией с интубацией трахеи (при состояниях, угрожающих жизни роженицы);+ 3) общей внутривенной анестезией (на самостоятельном дыхании);+ 4) регионарной анестезией.+

18. Осложнения операции вакуум-экстракции плода 1) горизонтальное соскальзывание чашечки; 2) дистоция плечиков;+ 3) перелом ключицы у плода; 4) повреждения мягких тканей головки плода, кефалогематома, подапоневротическая гематома.+

19. Осложнения при операции наложения акушерских щипцов 1) вертикальное соскальзывание ложек щипцов;+ 2) повреждение мягких тканей родового канала и смежных органов;+ 3) разрыв лонного сочленения;+ 4) ссадины мягких тканей, перелом ключицы у плода.

20. Основные условия проведения влагалищных оперативных родов 1) головное предлежание;+ 2) живой плод;+ 3) несоответствие размеров таза матери и головки плода; 4) полное открытие маточного зева и отсутствие плодного пузыря.+

21. Показания к использованию вакуум-экстрактора плода 1) выявление признаков внутриутробного страдания плода или нарастание их тяжести в первом периоде родов; 2) острая гипоксия плода при головке плода находящейся в выходе малого таза;+ 3) слабость родовой деятельности в 1-ом периоде родов; 4) слабость родовой деятельности во 2-ом периоде родов.+

22. Показания к операции наложения акушерских щипцов 1) затрудненное рождение головки при родах в тазовом предлежании;+ 2) острая асфиксия плода, либо прогрессирующая гипоксия плода при условии, что роды самопроизвольно в ближайшее время закончиться не могут (головка плода в узкой части полости малого таза и ниже);+ 3) отказ пациентки тужиться;+ 4) эклампсия, если приступ произошел при головке плода, находящейся в плоскости широкой части.

23. Показания к операции наложения акушерских щипцов 1) высокая температура у матери (выше 38 градусов Цельсия при хорионамнионите и при затяжных родах, если лечение гипертермии неэффективно);+ 2) преэклампсия, при головке плода, находящейся в плоскости узкой части полости малого таза и ниже; 3) упорная вторичная слабость родовой деятельности, неподдающаяся консервативной терапии окситоцином;+ 4) экстрагенитальная патология, при которой необходимо выключить потуги.+

24. Показания к прекращению операции вакуум-экстракции плода 1) если «соскальзывание» чашечки произошло более 2 раз;+ 2) если общее время тракций превышает 15 мин; 3) если при двух тракциях нет поступательного движения плода;+ 4) при возникновении затруднений.+

25. После наложения акушерских щипцов, если состояние плода удовлетворительное, тракции проводятся в режиме потуг 1) длительностью по 30-60 секунд;+ 2) операция длится от 3 до 8 минут;+ 3) операция длится от 9 до 15 минут; 4) с интервалом 1,5-2 минуты.+

26. После наложения чашечки правой рукой необходимо создать разряжение в системе вакуум-экстрактора 1) в 200-300 мм ртст; 2) в 500-600 мм ртст;+ 3) на границе между желтой и красной зонами шкалы индикатора разряжения; 4) на границе между зеленой и красной зонами шкалы индикатора разряжения.+

27. При влагалищном оперативном родоразрешении обязательным является понимание 1) анатомических ориентиров таза матери и плода и их взаимоотношения;+ 2) определения направления тракций;+ 3) устройства вакуум-экстрактора и акушерских щипцов; 4) характера вставления предлежащей части.+

28. При наложении акушерских щипцов, если ветви щипцов сомкнулись в замок без затруднений, следует проверить правильность наложения ложек щипцов следующими способами 1) большой родничок должен находиться на середине между ложками щипцов; 2) малый родничок должен находиться на расстоянии толщины одного пальца от поверхности щипцов в области замка;+ 3) стреловидный шов должен находиться параллельно замку щипцов; 4) стреловидный шов должен находиться перпендикулярно замку щипцов.+

29. При наложении вакуум-экстрактора чаще, чем при наложении акушерских щипцов возникают 1) кефалогематомы;+ 2) кровоизлияния в сетчатку;+ 3) травмы влагалища; 4) травмы промежности.

30. При неудавшейся попытке вакуум-экстракции плода и живом плоде, роды возможно закончить 1) путем операции кесарева сечения;+ 2) путем операции наложения акушерских щипцов;+ 3) путем операции наложения акушерских щипцов с последующим наложением вакуум-экстрактора; 4) через естественные родовые пути (когда вакуум-экстрактор был применен в связи со слабостью родовой деятельности).+

31. При операции вакуум-экстракции плода возможны следующие осложнения 1) вертикальное соскальзывание чашечки; 2) гематомы и разрывы мягких тканей родового канала;+ 3) нарушение мочеиспускания у родильницы;+ 4) повреждения у плода: перелом костей черепа, повреждения лицевого нерва.

32. При операции наложения акушерских щипцов возможны следующие осложнения 1) горизонтальное соскальзывание ложек щипцов;+ 2) дистоция плечиков;+ 3) нарушение дефекации у родильницы; 4) нарушение мочеиспускания у родильницы.+

33. При стандартной операции вакуум-экстракции плода случаев соскальзывания чашечки должно быть не более 1) двух;+ 2) одного; 3) трех; 4) четырех.

34. Причинами неудач при операции наложения акушерских щипцов являются 1) неверное расположение врача при выполнении тракций; 2) неправильное определение характера вставления головки плода и высоты ее положения в малом тазу;+ 3) нераспознанное выраженное клиническое несоответствие размеров таза матери и головки плода;+ 4) тракции при незамкнутом замке щипцов.+

35. Причины осложнений при вакуум-экстракции плода 1) выполнение тракций во время потуг; 2) неверное направление тракций;+ 3) неправильное расположение чашечки на головке плода;+ 4) сильные тракции.+

36. Продолжительность операции вакуум-экстракции плода не должна превышать 1) 10 минут; 2) 20 минут;+ 3) 30 минут; 4) 45 минут.

37. Противопоказания к оперативному влагалищному родоразрешению со стороны матери 1) анатомически узкий таз 2-3 степени сужения;+ 2) клинически узкий таз;+ 3) невозможность определить характер вставления головки;+ 4) необходимость исключить потуги по состоянию роженицы (для наложения акушерских щипцов).

38. Противопоказания к оперативному влагалищному родоразрешению со стороны плода 1) болезни плода (нарушение остеогенеза, генетически прогнозируемые нарушения гемостаза);+ 2) срок гестации 34 недели и менее;+ 3) тазовое, лицевое и лобное предлежание для акушерских щипцов; 4) тазовое, лицевое, лобное предлежание для вакуум-экстрактора.+

39. Со стороны плода к оперативным влагалищным родам существуют следующие противопоказания 1) высокое стояние головки плода;+ 2) для вакуум-экстракции плода — нахождение головки в полости малого таза с незаконченной ротацией (стреловидный шов ротирован более 45 градусов от срединной линии таза);+ 3) острая гипоксия плода при стоянии головки выше плоскости узкой части для вакуум-экстракции плода и плоскости выхода для акушерских щипцов; 4) различные диагностические процедуры на головке плода (забор крови, ранее установленный спиральный электрод) вследствие развития гематом и кровоточивости.+

40. Техника выполнения операции вакуум-экстракции плода 1) расстояние между краем чашечки вакуум-экстрактора и задним краем большого родничка должно составлять около 3 см;+ 2) чашечка вакуум-экстрактора устанавливается таким образом, что стреловидный шов делит ее пополам;+ 3) чашечки вакуум-экстрактора должна располагаться на 2 см кзади от малого родничка; 4) чашечку вакуум-экстрактора вводят в родовой канал внутренней стороной к головке плода.+

41. Тройное правило №1 при операции наложения акушерских щипцов 1) левая ложка щипцов вводится левой рукой в левую сторону таза матери;+ 2) левая ложка щипцов вводится левой рукой в правую сторону таза матери; 3) правая ложка вводится правой рукой в левую сторону таза матери; 4) правая ложка вводится правой рукой в правую сторону таза матери.+

42. Тройное правило №2 при операции наложения акушерских щипцов 1) введенные ложки щипцов должны быть направлены вверх, в сторону проводной точки;+ 2) ложки должны лежать бипариетально, захватить головку по наименьшей периферии, не заходя за теменные бугры; 3) относится к введению и расположению щипцов;+ 4) проводная точка и ось головки лежат в плоскости замковой части щипцов.+

43. Тройное правило №3 при операции наложения акушерских щипцов 1) «три позиции — три тракции»;+ 2) при головке плода, находящейся в выходе, тракции направлены кпереди;+ 3) при головке плода, находящейся в узкой части, тракции направлены вниз и кпереди;+ 4) при головке плода, находящейся в широкой части полости таза, тракции направлены кзади.

44. Условия для проведения влагалищных оперативных родов 1) адекватное обезболивание;+ 2) владение техникой операции;+ 3) нахождение головки в полости малого таза не выше узкой части полости малого таза; 4) опорожненный мочевой пузырь.+

45. Характеристика стандартной операции вакуум-экстракции плода 1) количество тракций — 3-6;+ 2) обязательное продвижение головки плода при первой или второй тракциях;+ 3) потягивание за ручку прибора во время потуги качательными движениями; 4) продолжительность операции не более 20 минут.+

**ОПЕРАТИВНОЕ АКУШЕРСТВО (ТЕСТЫ С ОТВЕТАМИ)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|   | 001 - г | 025 - г | 049 - б | 073 - г | 097 - г | 121 - г | 145 - а |
|   | 002 - г | 026 - а | 050 - г | 074 - г | 098 - б | 122 - в | 146 - в |
|   | 003 - в | 027 - а | 051 - д | 075 - а | 099 - д | 123 - г | 147 - в |
|   | 004 - в | 028 - а | 052 - в | 076 - г | 100 - г | 124 - б | 148 - в |
|   | 005 - г | 029 - г | 053 - в | 077 - д | 101 - д | 125 - в | 149 - а |
|   | 006 - г | 030 - а | 054 - а | 078 - д | 102 - в | 126 - д | 150 - в |
|   | 007 - б | 031 - в | 055 - в | 079 - а | 103 - а | 127 - а | 151 - б |
|   | 008 - а | 032 - б | 056 - г | 080 - а | 104 - д | 128 - д | 152 - а |
|   | 009 - б | 033 - г | 057 - г | 081 - г | 105 - д | 129 - г | 153 - в |
|   | 010 - б | 034 - б | 058 - д | 082 - б | 106 - в | 130 - д | 154 - в |
|   | 011 - в | 035 - д | 059 - а | 083 - д | 107 - д | 131 - д | 155 - а |
|   | 012 - д | 036 - б | 060 - б | 084 - д | 108 - д | 132 - д | 156 - в |
|   | 013 - а | 037 - г | 061 - а | 085 - а | 109 - а | 133 - д | 157 - а |
|   | 014 - а | 038 - д | 062 - г | 086 - д | 110 - в | 134 - в | 158 - в |
|   | 015 - б | 039 - г | 063 - а | 087 - д | 111 - д | 135 - в | 159 - в |
|   | 016 - а | 040 - в | 064 - г | 088 - г | 112 - д | 136 - а | 160 - а |
|   | 017 - б | 041 - б | 065 - г | 089 - д | 113 - г | 137 - а | 161 - в |
|   | 018 - а | 042 - а | 066 - д | 090 - а | 114 - д | 138 - в | 162 - в |
|   | 019 - д | 043 - д | 067 - в | 091 - г | 115 - г | 139 - б |   |
|   | 020 - д | 044 - в | 068 - а | 092 - д | 116 - г | 140 - д |   |
|   | 021 - д | 045 - г | 069 - в | 093 - д | 117 - а | 141 - б |   |
|   | 022 - д | 046 - г | 070 - в | 094 - д | 118 - в | 142 - в |   |
|   | 023 - в | 047 - а | 071 - б | 095 - д | 119 - а | 143 - б |   |
|   | 024 - г | 048 - в | 072 - б | 096 - г | 120 - д | 144 - а |   |

001.  Анатомически узким принято считать всякий таз,

         у которого по сравнению с нормальным

         а)   все размеры уменьшены на 0.5-1 см

         б)   хотя бы один размер уменьшен на 0.5-1 см

         в)   все размеры уменьшены на 1.5-2 см

         г)   хотя бы один размер уменьшен на 1.5-2 см

         д)   ничего не верно

002.  Таз может считаться анатомически узким,

         если величина наружной конъюгаты менее

         а)   20 см

         б)   19.5 см

         в)   19 см

         г)   18.5 см

         д)   18 см

003.  Таз может считаться анатомически узким,

         если размер истинной конъюгаты менее

         а)   12 см

         б)   11.5 см

         в)   11 см

         г)   10.5 см

         д)   10 см

004.  Таз может считаться поперечносуженным,

         если поперечный размер входа в малый таз составляет

         а)   менее 13.5 до 13 см

         б)   менее 13 до 12.5 см

         в)   менее 12.5 до 12 см

         г)   менее 12 до 11.5 см

         д)   менее 11.5 до 11 см

005.  Частота анатомически узкого таза составляет

         а)   10-8%

         б)   7-6%

         в)   5-4%

         г)   3-2%

         д)   менее 2%

006.  Особенности биомеханизма родов при поперечносуженном тазе

         состоят в следующем

         а)   может быть косое асинклитическое вставление головки плода

         б)   может быть высокое прямое стояние головки плода

         в)   головка плода может пройти все плоскости малого таза

                без своего внутреннего поворота

         г)   во всем перечисленном

         д)   ни в чем из перечисленного

007.  При следующих размерах:

         D.sp - 24 см, D.cr - 27 см, D.tr - 30 см, С.ext - 18 см таз следует отнести

         а)   к плоскорахитическому

         б)   к простому плоскому

         в)   к поперечносуженному

         г)   к косому

         д)   к общеравномерносуженному

008.  При следующих размерах:

         D.sp - 26 см, D.cr - 27 см, D.tr - 31 см, С.ext - 17.5 см таз следует отнести

         а)   к плоскорахитическому

         б)   к простому плоскому

         в)   к поперечносуженному

         г)   к косому

         д)   к общеравномерносуженному

009.  Указанные особенности биомеханизма родов:

         -     длительное стояние головки плода стреловидным швом

                в поперечном размере входа в малый таз;

         -     некоторое разгибание головки плода во входе в малый таз;

         -     асинклитическое вставление головки плода

                (чаще задне-теменной асинклитизм)

         характерны для следующей формы анатомически узкого таза

         а)   простой плоский

         б)   плоско-рахитический

         в)   общеравномерносуженный

         г)   поперечносуженный

010.  Для общеравномерносуженного таза характерно

         а)   уменьшение только прямого размера входа в малый таз

         б)   одинаковое уменьшение всех размеров малого таза

         в)   удлинение крестца

         г)   правильно б) и в)

         д)   все перечисленное

011.  Уплощение верхнего треугольника пояснично-крестцового ромба

         характерно для следующей формы анатомически узкого таза

         а)   поперечносуженного

         б)   простого плоского

         в)   плоско-рахитического

         г)   общеравномерносуженного

         д)   кососмещенного

012.  Для биомеханизма родов в переднеголовном предлежании

         характерны следующие основные особенности

         а)   головка плода проходит плоскости малого таза

                своим средним косым размером

         б)   внутренний поворот головки плода совершается

                при переходе из широкой части полости малого таза в узкую

         в)   ведущая точка на головке плода

                расположена между большим и малым родничками

         г)   все перечисленные

         д)   ничего из перечисленного

013.  Простой плоский таз характеризуется

         а)   уменьшением всех прямых размеров полости малого таза

         б)   увеличением высоты таза

         в)   уменьшением поперечного размера пояснично-крестцового ромба

         г)   всем перечисленным

         д)   ничем из перечисленного

014.  Указанные особенности биомеханизма родов:

         -     долгое стояние головки плода стреловидным швом в косом размере

                во входе в малый таз;

         -     выраженное сгибание головки плода;

         -     строго синклитическое вставление головки плода

         характерны для следующей формы анатомически узкого таза

         а)   общеравномерносуженного

         б)   общесуженного плоского

         в)   простого плоского

         г)   поперечносуженного

         д)   плоско-рахитического

015.  Степень сужения таза определяется, как правило, по уменьшению размера

         а)   анатомической конъюгаты

         б)   истинной конъюгаты

         в)   горизонтальной диагонали пояснично-крестцового ромба

         г)   высоты стояния дна матки

         д)   поперечного размера матки

016.  Уменьшение размера истинной конъюгаты до 10 см

         позволяет отнести таз к степени сужения

         а)   I

         б)   II

         в)   III

         г)   IV

017.  Размер истинной конъюгаты 8.5 см

         позволяет отнести таз к степени сужения

         а)   I

         б)   II

         в)   III

         г)   IV

018.  В прогнозе родов при анатомически узком тазе наибольшее значение имеет

         а)   высота дна матки

         б)   окружность живота

         в)   и то, и другое

         г)   ни то, ни другое

019.  Клинически узкий таз - это

         а)   одна из форм анатомически узкого таза

         б)   отсутствие продвижения головки плода

                при слабости родовой деятельности

         в)   несоответствие головки плода и таза матери,

                выявленное во время беременности

         г)   все перечисленное

         д)   ничего из перечисленного

020.  Основными причинами возникновения клинически узкого таза являются

         а)   анатомическое сужение таза

         б)   крупный плод

         в)   задне-теменной асинклитизм

         г)   правильно а) и б)

         д)   все перечисленные

021.  Роды при I степени клинически узкого таза (относительное несоответствие)

         характеризуются следующим

         а)   биомеханизм родов соответствует форме таза

         б)   длительность родового акта больше обычной

         в)   симптом Вастена отрицательный

         г)   правильно а) и б)

         д)   всем перечисленным

022.  III степень клинически узкого таза (абсолютное несоответствие)

         характеризуется следующими признаками

         а)   биомеханизм родов не соответствует форме узкого таза

         б)   признак Вастена положительный

         в)   отсутствует способность головки плода к конфигурации

         г)   правильно а) и в)

         д)   всеми перечисленными

023.  Потуги при головке, прижатой ко входу в малый таз, и отошедших водах,

         как правило, свидетельствуют

         а)   об окончании первого периода родов

         б)   о начавшемся разрыве матки

         в)   о клинически узком тазе

         г)   об ущемлении передней губы шейки матки

         д)   о всем перечисленном

024.  При диагностике клинически узкого таза II степени

         во втором периоде родов и живом плоде наиболее правилен

         выбор следующего способа родоразрешения (при наличии условий)

         а)   внутривенная капельная стимуляция окситоцином

                для усиления потуг и естественного родоразрешения

         б)   наложение акушерских щипцов

         в)   вакуум-экстракция плода

         г)   операция кесарева сечения

         д)   правильно а) и б)

025.  При диагностике клинически узкого таза III степени

         в первом периоде родов и живом плоде наиболее правильна

         следующая акушерская тактика

         а)   внутривенная капельная стимуляция окситоцином

         б)   применение приема Кристеллера или бинта Вербова

         в)   проведение наружного поворота плода на тазовый конец

         г)   проведение операции кесарева сечения

         д)   правильно а) и б)

026.  Признак Вастена можно оценить при всех перечисленных условиях, кроме

         а)   целых околоплодных вод

         б)   излития околоплодных вод

         в)   прижатой ко входу в малый таз головки плода

         г)   открытия шейки матки на 8-10 см

         д)   ничего из перечисленного

027.  Положительный симптом Вастена, как правило, свидетельствует

         а)   о крайней степени несоответствия головки плода и таза матери

         б)   об угрозе разрыва матки

         в)   о наличии крупного плода

         г)   о всем перечисленном

         д)   ни о чем из перечисленного

028.  При задне-теменном асинклитическом вставлении головки

         доношенного некрупного плода следует применить

         а)   кесарево сечение

         б)   родостимуляцию окситоцином на фоне спазмолитиков

         в)   внутривенное введение спазмолитиков или токолитиков

         г)   акушерские щипцы

         д)   вакуум-экстракцию плода

029.  Для обезболивания роженицы при узком тазе лучше применять

         а)   морфиноподобные препараты

         б)   антигистаминные средства

         в)   спазмолитики

         г)   ингаляционные анестетики

         д)   правильно а) и б)

030.  Функциональную оценку таза следует проводить

         а)   в I периоде родов

         б)   во II периоде родов

         в)   после излития околоплодных вод

         г)   период родов значения не имеет

031.  Если анатомически узкий таз сочетается

         с передне-теменным асинклитическим вставлением головки плода,

         то роды надо вести

         а)   со стимуляцией окситоцином

         б)   со спазмолитиками

         в)   в зависимости от формы анатомически узкого таза

         г)   в зависимости от роста роженицы

032.  Отрицательный признак Вастена, как правило, свидетельствует

         а)   о полном соответствии головки плода и таза матери

         б)   ни о чем не свидетельствует

         в)   о наличии некрупного плода

         г)   о правильном вставлении головки плода

         д)   правильно а), в) и г)

033.  Если анатомически узкий таз сочетается

         с задне-теменным асинклитическим вставлением головки плода,

         то роды следует вести

         а)   консервативно

         б)   в зависимости от формы анатомически узкого таза

         в)   в зависимости от массы тела плода

         г)   только путем кесарева сечения

034.  При анатомически узком тазе II степени и живом плоде

         вопрос о родостимуляции решается, как правило, следующим образом

         а)   проводится всегда

         б)   не проводится

         в)   в зависимости от артериального давления роженицы

         г)   в зависимости от предлежания плода

         д)   правильно в) и г)

035.  Для выбора тактики ведения родов важнее всего определить

         а)   форму анатомически узкого таза

         б)   степень сужения таза

         в)   росто-весовые показатели женщины

         г)   все перечисленное

         д)   правильно а) и б)

036.  Выбор метода родоразрешения в пользу кесарева сечения

         осуществляют, как правило, если имеется следующее вставление

         головки плода

         а)   передний асинклитизм

         б)   задний асинклитизм

         в)   высокое прямое вставление стреловидного шва

                (у женщин с поперечносуженным тазом)

         г)   все перечисленное

         д)   ничего из перечисленного

037.  При поперечном положении плода

         и открытии шейки матки на 6 см следует

         а)   произвести наружный поворот плода на головку

         б)   предоставить сон-отдых на 1-2 часа

         в)   ввести спазмолитики

         г)   начать родостимуляцию

         д)   произвести кесарево сечение

038.  Запущенное поперечное положение плода -

         это такая акушерская ситуация, при которой имеет место

         а)   выпадение ручки плода

         б)   вколачивание в таз плечика плода

         в)   отхождение вод

         г)   правильно б) и в)

         д)   все перечисленное

039.  При запущенном поперечном положении живого доношенного плода,

         хорошем его состоянии и отсутствии признаков инфекции у матери

         наиболее правильным будет проведение

         а)   комбинированного акушерского поворота плода на головку

                с последующей его экстракцией

         б)   наружного акушерского поворота плода на головку

         в)   родостимуляции окситоцином в надежде на самоизворот плода

         г)   операции кесарева сечения

040.  При проведении первого этапа

         операции комбинированного акушерского поворота

         (при поперечном положении плода и полном открытии маточного зева)

         большое значение имеет следующее

         а)   вводится та рука, которой лучше всего владеет акушер-гинеколог

         б)   вводится рука акушера-гинеколога, разноименная позиции плода

         в)   вводится рука акушера-гинеколога, одноименная позиции плода

041.  При проведении второго этапа операции

         комбинированного акушерского поворота

         (при поперечном положении плода, его переднем виде

         и полном открытии маточного зева) обычно

         а)   захватывают вышележащую ножку плода

         б)   захватывают нижележащую ножку плода

         в)   выбор ножки плода значения не имеет

         г)   выбор ножки плода зависит от его массы

042.  После комбинированного акушерского поворота плода

         (при полном открытии маточного зева) контрольное ручное обследование

         полости матки производят

         а)   обязательно

         б)   не обязательно

         в)   только если началось кровотечение

         г)   только при крупном плоде

043.  Особенностью биомеханизма родов при плоском тазе является

         а)   некоторое разгибание головки плода во входе в малый таз

         б)   внутренний поворот головки плода совершается на тазовом дне

         в)   по окончании внутреннего поворота головки плод находится,

                как правило, в заднем виде (по спинке)

         г)   правильно а) и б)

         д)   все перечисленное

044.  В биомеханизме родов при переднеголовном предлежании

         ведущей точкой является

         а)   малый родничок

         б)   середина между большим и малым родничками

         в)   большой родничок

         г)   середина лобного шва

045.  В биомеханизме родов при переднеголовном предлежании плода

         точками фиксации, как правило, являются

         а)   надпереносица

         б)   верхняя челюсть

         в)   затылочный бугор

         г)   правильно а) и в)

         д)   правильно б) и в)

046.  Головка плода в родах при переднеголовном предлежании

         прорезывается окружностью, соответствующей

         а)   малому косому размеру

         б)   среднему косому размеру

         в)   большому косому размеру

         г)   прямому размеру

         д)   вертикальному размеру

047.  В биомеханизме родов при лобном предлежании ведущей точкой является

         а)   середина лобного шва

         б)   корень носа

         в)   большой родничок

         г)   малый родничок

048.  При лобном предлежании доношенного плода родоразрешение проводят

         а)   путем наложения вакуум-экстрактора на головку плода

         б)   с помощью атипичных акушерских щипцов

         в)   путем кесарева сечения

         г)   с применением родостимуляции окситоцином или простагландинами

         д)   с применением рассечения шейки матки и промежности

049.  Роды через естественные родовые пути

         при лобном предлежании доношенного плода

         а)   возможны

         б)   невозможны

         в)   требуют индивидуального подхода

         г)   зависит от массы плода

050.  При каком биомеханизме родов головка проходит полость малого таза

         своим большим косым размером?

         а)   при переднем виде затылочного предлежания

         б)   при заднем виде затылочного предлежания

         в)   при переднеголовном предлежании

         г)   при лобном предлежании

         д)   при лицевом предлежании

051.  При наружном акушерском исследовании о поперечном положении плода

         свидетельствует

         а)   окружность живота более 100 см

         б)   высота дна матки свыше 39 см

         в)   уменьшение вертикального размера пояснично-крестцового ромба

         г)   все перечисленное

         д)   ничего из перечисленного

052.  Клинически узкий таз - это

         а)   остановка родов из-за утомления роженицы

         б)   упорная слабость родовой деятельности

         в)   дискоординация, переходящая в слабость схваток и потуг

         г)   все перечисленное

         д)   ничего из перечисленного

053.  При клинически узком тазе I степени несоответствия имеет место

         а)   положительный симптом Вастена

         б)   задне-теменной асинклитизм

         в)   потуги при высоко стоящей головке

         г)   все перечисленное

         д)   ничего из перечисленного

054.  При абсолютном несоответствии имеет место

         а)   прекращение мочеиспускания

         б)   потуги при высоко стоящей головке

         в)   кровотечение из половых путей

         г)   все ответы правильные

         д)   правильно а) и б)

055.  При влагалищном исследовании роженицы

         определяется гладкая поверхность, пересеченная швом.

         С одной стороны к шву примыкает надпереносье и надбровные дуги,

         с другой - передний угол большого родничка.

         В этом случае имеет место предлежание плода

         а)   затылочное

         б)   переднеголовное

         в)   лобное

         г)   лицевое

056.  Если при наружном акушерском исследовании размер головки плода,

         измеренный тазомером, превышает 12 см, следует заподозрить

         а)   крупный плод

         б)   гидроцефалию плода

         в)   лобное предлежание плода

         г)   все перечисленное

         д)   ничего из перечисленного

057.  Следующий биомеханизм родов:

         -     сгибание головки плода во входе в малый таз,

         -     внутренний поворот головки в полости малого таза, затылком кпереди,

         -     разгибание головки

         характерен для предлежания

         а)   переднеголовного

         б)   лобного

         в)   лицевого

         г)   затылочного, передний вид

         д)   затылочного, задний вид

058.  При каком биомеханизме родов головка

         проходит полость малого таза своим вертикальным размером?

         а)   передний вид затылочного предлежания

         б)   задний вид затылочного предлежания

         в)   переднеголовное предлежание

         г)   лобное предлежание

         д)   лицевое предлежание

059.  При заднем асинклитизме стреловидный шов расположен

         а)   ближе к лону

         б)   ближе к мысу

         в)   строго по оси таза

         г)   ничего из перечисленного

060.  В биомеханизме родов при лицевом предлежании плода

         ведущей точкой является

         а)   подъязычная кость

         б)   подбородок

         в)   нос

         г)   лоб

         д)   верхняя челюсть

061.  В биомеханизме родов при лицевом предлежании плода

         точкой фиксации, как правило, является

         а)   подъязычная кость

         б)   верхняя челюсть

         в)   подзатылочная ямка

         г)   правильно а) и в)

         д)   правильно б) и в)

062.  В этиологии тазового предлежания,

         вероятнее всего, имеет значение следующее

         а)   многоводие

         б)   многоплодие

         в)   предлежание плаценты

         г)   все перечисленное

         д)   ничего из перечисленного

063.  Частота тазового предлежания обычно составляет

         а)   4-5%

         б)   6-7%

         в)   8-9%

         г)   10-11%

         д)   12-13%

064.  При тазовом предлежании доношенного плода

         худший прогноз, как правило, имеет место

         а)   при чисто ягодичном предлежании

         б)   при ножном предлежании

         в)   при смешанном ягодичном предлежании

         г)   при разогнутой головке плода

065.  Роды в тазовом предлежании относятся к родам высокого риска

         а)   при переношенной беременности

         б)   при хронической гипоксии плода

         в)   при узком тазе

         г)   при всем перечисленном

         д)   ни при чем из перечисленного

066.  В прогнозе родов при тазовом предлежании важное значение имеет

         а)   срок беременности

         б)   масса плода

         в)   разновидность тазового предлежания

         г)   вид (передний, задний)

         д)   все перечисленное

067.  При осмотре головки новорожденного сразу после родов обращает

         на себя внимание ее брахицефалическая ("башенная") конфигурация.

         Это характерно для биомеханизма родов при следующем предлежании

         а)   затылочном, передний вид

         б)   затылочном, задний вид

         в)   переднеголовном

         г)   лобном

         д)   лицевом

068.  Частота тазового предлежания при преждевременных родах

         а)   повышена

         б)   понижена

         в)   зависит от общего состояния женщины

         г)   зависит от наличия гипоксии плода

         д)   правильно в) и г)

069.  Диагноз тазового предлежания плода при влагалищном исследовании

         в родах устанавливается обычно (на фоне отошедших околоплодных вод)

         при открытии маточного зева не менее

         а)   1 см

         б)   2 см

         в)   3-4 см и более

070.  Корригирующую гимнастику при тазовом предлежании плода

         проводят обычно в сроки беременности

         а)   14-20 недель

         б)   21-27 недель

         в)   28-35 недель

         г)   36-40 недель

071.  Условиями для операции извлечения плода за тазовый конец являются

         а)   наличие целого плодного пузыря

         б)   полная соразмерность головки плода и таза матери

         в)   раскрытие маточного зева не менее, чем на 7-8 см

         г)   все перечисленные

         д)   ничего из перечисленного

072.  При ножном предлежании плода

         и выявлении его хронической гипоксии (в 38 недель беременности)

         наиболее правильным является следующий метод родоразрешения

         а)   амниотомия и стимуляция родов внутривенным введением окситоцина

         б)   кесарево сечение в плановом порядке

         в)   роды через естественные родовые пути

                с последующей экстракцией плода за тазовый конец

         г)   роды через естественные родовые пути

                с систематическим применением спазмолитиков

         д)   правильно в) и г)

073.  К клиническим критериям разгибательного положения головки

         при тазовом предлежании плода относятся

         а)   несоответствие величины головки предполагаемой массе тела плода

         б)   расположение головки в дне матки со стороны позиции плода

         в)   наличие выраженной глубокой шейно-затылочной борозды

                при определении позиции плода

         г)   все перечисленные

         д)   ничего из перечисленного

074.  Классическое ручное пособие

         применяется при следующем варианте тазового предлежания плода

         а)   смешанном ягодичном

         б)   полном ножном

         в)   неполном ножном

         г)   при всех перечисленных

         д)   ни при каком из перечисленных

075.  Пособие по Цовьянову применяют при следующем предлежании плода

         а)   чистом ягодичном

         б)   смешанном ягодичном

         в)   полном ножном

         г)   неполном ножном

         д)   при всех перечисленных

076.  Чистое ягодичное предлежание плода характеризуется следующим

         а)   ножки согнуты в тазобедренных суставах

         б)   ножки разогнуты в коленных суставах

         в)   ножки вытянуты вдоль туловища

         г)   всем перечисленным

         д)   ничем из перечисленного

077.  Смешанное ягодичное предлежание плода характеризуется следующим

         а)   ножки согнуты в тазобедренных и коленных суставах

         б)   ножки разогнуты в голеностопных суставах

         в)   вместе с ягодицами предлежит одна или обе ножки плода

         г)   правильно а) и в)

         д)   все правильно

078.  Полное ножное предлежание плода характеризуется следующим

         а)   одна ножка разогнута в тазобедренном суставе и предлежит

         б)   другая ножка согнута в тазобедренном суставе

                и вытянута вдоль туловища

         в)   предлежат ножки плода вместе с ягодицами

         г)   всем перечисленным

         д)   ничем из перечисленного

079.  При операции извлечения плода за паховый сгиб палец акушера вводят

         а)   в передний паховый сгиб

         б)   в задний паховый сгиб

         в)   принципиального значения не имеет

         г)   зависит от нахождения ягодиц в той или иной плоскости малого таза

080.  Показаниями для извлечения плода за тазовый конец являются

         а)   асфиксия плода

         б)   живой плод

         в)   крупные размеры плода

         г)   все перечисленные

         д)   ничего из перечисленного

081.  Наиболее частым осложнением во втором периоде родов

         при тазовом предлежании плода является

         а)   запрокидывание ручек плода за головку

         б)   разгибание головки плода

         в)   поворот плода спинкой кпереди

         г)   правильно а) и б)

         д)   все перечисленное

082.  При операции извлечения плода за ножку акушер захватывает ножку

         а)   обращенную кзади

         б)   обращенную впереди

         в)   принципиального значения не имеет

         г)   зависит от плоскости, в которой находятся ягодицы плода

083.  К пособию по методу Цовьянова при чистом ягодичном предлежании плода

         приступают, когда

         а)   прорезывается передняя ягодица

         б)   прорезывается задняя ягодица

         в)   плод рождается до пупочного кольца

         г)   плод рождается до угла лопаток

         д)   прорезываются обе ягодицы

**Задача (084-088)**

В роддом поступила первобеременная 35 лет, в удовлетворительном со-стоянии. Беременность 40 недель.

         В анамнезе - бесплодие 7 лет.

         Размеры таза - 24-27-30-19.5 см. Предполагаемая масса плода - 3600 г.

         Родовая деятельность в течение 10 ч. В момент осмотра схватки по 25-30 с через 7-8 минут. Воды не изливались.

         При наружном акушерском исследовании в дне матки определяется округ-лая баллотирующая часть плода, над входом в малый таз - часть плода небалло-тирующая, небольших размеров. Сердцебиение плода выслушивается слева выше пупка 150 ударов в минуту.

         При влагалищном исследовании: шейка сглажена, края ее толстые, откры-тие 5-6 см. Плодный пузырь цел. Предлежат ягодицы плода. Диагональная конъ-югата - 12 см.

084.  На основании оценки возраста первобеременной и данных анамнеза

         можно предположить, что женщина угрожаема

         а)   по развитию аномалий родовой деятельности

         б)   по кровотечению в родах

         в)   по перинатальной патологии

         г)   правильно а) и б)

         д)   по всему перечисленному

085.  На основании оценки данных

         наружного акушерского и влагалищного исследований

         можно сделать заключение

         а)   о наличии чистого ягодичного предлежания плода

         б)   о наличии анатомического сужения таза II степени

         в)   о несоответствии размеров плода и таза матери

         г)   правильно а) и б)

         д)   о всем перечисленном

086.  Следует избрать следующую акушерскую тактику

         а)   вести роды консервативно до полного открытия шейки матки,

                а затем повторно оценить акушерскую ситуацию

         б)   провести стимуляцию родовой деятельности

                на фоне введения спазмолитиков

         в)   предоставить медикаментозный сон-отдых

         г)   провести наружный акушерский поворот плода на головку

         д)   провести операцию кесарева сечения

087.  В этом наблюдении факторами риска по перинатальной смертности

         являются

         а)   поздний возраст первородящей

         б)   тазовое предлежание плода с массой 3600 г

         в)   аномальная родовая деятельность

         г)   правильно а) и б)

         д)   все перечисленные

088.  Какое замечание по ведению беременной в женской консультации

         можно сделать при анализе данного наблюдения?

         а)   беременную необходимо было госпитализировать

                в дородовое отделение роддома в 36 недель беременности

                для подготовки к родоразрешению

         б)   в последние 2 недели беременности было показано уточнение формы

                и степени анатомического сужения таза

         в)   была необходима ориентация на плановое кесарево сечение

         г)   правильно б) и в)

         д)   все перечисленные замечания

089.  Основными клиническими симптомами многоплодной беременности

         являются

         а)   несоответствие величины матки сроку беременности

                в первые месяцы беременности

         б)   указания беременной на частые шевеления плода

         в)   выявление при наружном акушерском исследовании

                трех и более крупных частей плода

         г)   правильно а) и в)

         д)   все перечисленные

090.  Для диагностики многоплодной беременности наиболее часто используют

         а)   ультразвуковое исследование

         б)   рентгенологическое исследование

         в)   радиоизотопную сцинтиграфию

         г)   все перечисленное

         д)   ничего из перечисленного

091.  Основными причинами слабости родовой деятельности являются

         а)   гипоэстрогения

         б)   снижение уровня эндогенных простагландинов

         в)   перерастяжение матки

         г)   все перечисленные

         д)   ничего из перечисленного

092.  При слабости родовой деятельности имеет место

         а)   увеличение содержания окситоцина у матери

         б)   повышенное выделение окситоцина гипофизом плода

         в)   сниженное содержание окситоциназы

         г)   все перечисленное

         д)   ничего из перечисленного

093.  Сократительная функция матки при слабости родовой деятельности

         обычно характеризуется

         а)   снижением амплитуды сокращения матки

         б)   сохранением ритма

         в)   уменьшением частоты схваток

         г)   снижением внутриматочного давления

         д)   всем перечисленным

094.  При слабости родовой деятельности имеет место

         а)   повышение базального тонуса матки

         б)   уменьшение венозного наполнения матки

         в)   резкая болезненность схваток

         г)   все перечисленное

         д)   ничего из перечисленного

095.  Замедление скорости раскрытия шейки матки в родах

         может свидетельствовать

         а)   о слабости родовой деятельности

         б)   о дискоординации родовой деятельности

         в)   о дистоции шейки матки

         г)   о ригидности шейки матки

         д)   о всем перечисленном

096.  Первородящая 35 лет, в родах 10 часов. Устала.

         Срок беременности 41-42 недели. Предполагаемая масса плода - 3900 г.

         Сердцебиение - 160 в минуту.

         При влагалищном исследовании: шейка сглажена, открытие 5 см.

         Плодный пузырь цел, плоской формы.

         Головка прижата ко входу в малый таз.

         Размеры таза нормальные.

         Показана следующая акушерская тактика

         а)   предоставить медикаментозный отдых,

                а затем провести родостимуляцию окситоцином

         б)   вскрыть плодный пузырь, а затем предоставить медикаментозный отдых,

                после чего начать родостимуляцию

         в)   провести лечение асфиксии плода

                и начать родостимуляцию простагландинами

         г)   произвести операцию кесарева сечения

         д)   ничего из перечисленного

097.  Повторнобеременная, первородящая, 28 лет.

         В анамнезе 2 самопроизвольных выкидыша. В родах - 14 ч.

         Открытие шейки 6 см. Соразмерность головки плода и таза матери полная.

         Предлежание - тазовое. Безводный промежуток 10 ч.

         На КТГ - гипоксия плода. Схватки редкие, короткие, слабые.

         Показана следующая акушерская тактика

         а)   начать антибактериальную терапию

         б)   провести профилактику асфиксии плода

         в)   начать стимуляцию родовой деятельности

         г)   произвести операцию кесарева сечения

         д)   ничего из перечисленного

098.  Повторнородящая 28 лет. 3 года назад - кесарево сечение

         в нижнем маточном сегменте по поводу клинически узкого таза.

         В настоящее время родовая деятельность слабая.

         Имеется полная соразмерность головки плода и таза матери.

         Длительность родов - 5 ч. Шейка укорочена до 1.5 см,

         шеечный канал проходим для 1 пальца. Плодный пузырь цел.

         Показана следующая акушерская тактика

         а)   приступить к стимуляции родовой деятельности на фоне спазмолитиков

         б)   произвести операцию кесарева сечения

         в)   вскрыть плодный пузырь и начать родостимуляцию

         г)   предоставить сон-отдых

         д)   ничего из перечисленного

099.  К относительным показаниям к операции кесарева сечения относится

         а)   эндомиометрит

         б)   хориоамнионит

         в)   внутриутробная смерть плода

         г)   все перечисленное

         д)   ничего из перечисленного

100.  В комплексных схемах для стимуляции родовой деятельности

         применяются препараты

         а)   окситоцин, простагландины

         б)   АТФ, галаскорбин, аскорбиновая кислота, кобальта хлорид

         в)   сигетин, глюкоза

         г)   все перечисленные

         д)   ничего из перечисленного

101.  Дискоординация родовой деятельности - это

         а)   смещение "водителя ритма" по горизонтали

                (правая и левая половины матки сокращаются в разном ритме)

         б)   смещение "водителя ритма" по вертикали

                (на тело или нижний сегмент матки)

         в)   возникновение нескольких водителей ритма в матке

         г)   нарушение тройного нисходящего градиента

                в сократительной деятельности матки

         д)   все перечисленное

102.  При дискоординации родовой деятельности нарушен тонус

         а)   симпатико-адреналовой системы

         б)   холинергической системы

         в)   всего перечисленного

         г)   ничего из перечисленного

103.  При дискоординации сократительной деятельности матки (ДСДМ)

         внутриамниотическое давление по сравнению с нормой

         а)   повышено

         б)   понижено

         в)   не изменено

         г)   в зависимости от толщины стенки матки

104.  К основным клиническим симптомам

         дискоординации сократительной деятельности матки относятся

         а)   резкая болезненность схваток

         б)   повышение базального тонуса матки

         в)   затруднение мочеиспускания

         г)   уплотнение краев шейки матки в схватку

         д)   все перечисленные

         е)   правильно а) и б)

105.  При дискоординации сократительной деятельности матки плодный пузырь

         а)   плоской формы

         б)   имеет плотные плодные оболочки

         в)   натянут на предлежащей части плода

         г)   функционально неполноценен

         д)   верно все перечисленное

106.  К несвоевременному излитию околоплодных вод приводят

         а)   воспалительные изменения амниона

         б)   неравномерная скорость повышения и снижения

                внутриматочного давления

         в)   и то, и другое

         г)   ни то, ни другое

107.  Для профилактики несостоятельности послеоперационного рубца на матке

         после интраперитонеального кесарева сечения необходимо

         а)   использовать биосовместимые соединительные элементы

         б)   правильно выбирать шовный материал при зашивании разреза на матке

         в)   обеспечить герметичность полости матки

                при зашивании разреза на матке

         г)   правильно б) и в)

         д)   верно все перечисленное

108.  Для слабости родовой деятельности наиболее характерно

         а)   болезненность схваток

         б)   затрудненное мочеиспускание

         в)   затрудненная пальпация предлежащей части плода

         г)   все перечисленное

         д)   ничего из перечисленного

109.  Если предлежащая часть плода с началом родовой деятельности

         не прижимается ко входу в малый таз, следует предположить наличие

         а)   узкого таза

         б)   угрозы разрыва матки

         в)   хроническую гипоксию плода

         г)   несостоятельности миометрия

         д)   всего перечисленного

110.  Дистоция шейки матки - это

         а)   ригидность тканей шейки

                из-за рубцовых изменений травматического характера

         б)   ригидность тканей шейки

                из-за рубцовых изменений воспалительного характера

         в)   нарушение крово- и лимфообращения

                из-за дискоординированного характера сокращений матки

         г)   все перечисленное

         д)   ничего из перечисленного

111.  Основными причинами дискоординации родовой деятельности являются

         а)   клинически узкий таз

         б)   нейро-эндокринные нарушения

         в)   анатомическая ригидность шейки матки

         г)   функционально неполноценный плодный пузырь

         д)   все перечисленное

         е)   ничего из перечисленного

112.  Для течения быстрых родов наиболее характерно

         а)   повышение температуры тела

         б)   тошнота, рвота

         в)   сухой язык, тахикардия

         г)   все перечисленное

         д)   ничего из перечисленного

113.  Наиболее частыми осложнениями для матери

         при дискоординации родовой деятельности являются

         а)   разрывы родовых путей

         б)   преждевременная отслойка плаценты

         в)   эмболия околоплодными водами

         г)   все перечисленные

         д)   ничего из перечисленного

114.  Наиболее частыми осложнениями для матери

         при слабости родовой деятельности являются

         а)   поздний гестоз

         б)   низкая плацентация

         в)   неустойчивое положение плода

         г)   все перечисленные

         д)   ничего из перечисленного

115.  Для лечения дискоординации родовой деятельности применяют

         а)   окситоцин

         б)   простенон

         в)   простагландин F2

         г)   ничего из перечисленного

         д)   все перечисленное

116.  Для лечения слабости родовой деятельности применяют

         а)   токолитики

         б)   -миметики

         в)   спазмолитики

         г)   ничего из перечисленного

         д)   все перечисленное

117.  К основным факторам рождения крупного плода следует отнести

         а)   сахарный диабет

         б)   поздний гестоз

         в)   артериальную гипотонию

         г)   резус-сенсибилизацию

         д)   поздний возраст беременной

118.  Масса плода при макросомии наиболее интенсивно возрастает

         а)   на 16-20-й неделе беременности

         б)   на 21-27-й неделе беременности

         в)   на 28-40-й неделе беременности

         г)   в I триместре беременности

119.  Операцию искусственного прерывания беременности по желанию женщины

         при наличии у нее резус-отрицательной крови целесообразно проводить

         а)   до 8-й недели беременности

         б)   на 9-10-й неделе беременности

         в)   на 11-12-й неделе беременности

120.  К медицинским показаниям к искусственному прерыванию беременности

         относится

         а)   возраст женщины 16-20 лет

         б)   возраст женщины 45-50 лет

         в)   перенесенная гонорея

         г)   правильно а) и б)

         д)   ничего из перечисленного

121.  Опасность перфорации матки особенно повышена

         а)   при эндомиометрите

         б)   при миоме матки

         в)   при пороках развития матки

         г)   при всем перечисленном

         д)   ни при чем из перечисленного

122.  Абсолютным показанием к операции кесарева сечения при живом плоде

         является

         а)   тазовое предлежание плода

         б)   лицевое предлежание плода

         в)   лобное предлежание плода

         г)   передне-теменное вставление головки плода

         д)   все перечисленное

123.  Правила способа и порядка введения ложек акушерских щипцов

         следующие

         а)   левую ложку держат правой рукой

                и вводят в правую половину таза матери

         б)   правую ложку держат левой рукой

                и вводят в левую половину таза матери

         в)   все перечисленные

         г)   ничего из перечисленного

124.  При наложении выходных акушерских щипцов

         ложки должны лечь на головку плода

         а)   в правом косом размере

         б)   в поперечном размере

         в)   в прямом размере

         г)   верно все перечисленное

125.  Наложение акушерских щипцов противопоказано

         а)   при внутриутробном инфицировании плода

         б)   при эндомиометрите у матери

         в)   ни при чем из перечисленного

         г)   при всем перечисленном

126.  Экстраперитонеальное кесарево сечение следует производить

         а)   при подозрении на разрыв матки

         б)   при подозрении на неполноценный рубец на матке

         в)   при миоме матки

         г)   при частичной преждевременной отслойке плаценты

         д)   ни при чем из перечисленного

127.  Противопоказанием к операции интраперитонеального кесарева сечения

         является

         а)   инфекция у матери

         б)   безводный промежуток от 6 до 12 ч

         в)   крупный плод

         г)   маленький плод

         д)   разгибание головки

         е)   сахарный диабет

128.  Подготовка к операции наложения выходных акушерских щипцов состоит

         а)   в опорожнении мочевого пузыря

         б)   в создании условий асептики

         в)   в проведении тщательного влагалищного исследования тем акушером,

                который будет накладывать акушерские щипцы

         г)   правильно б) и в)

         д)   верно все перечисленное

129.  Имеются показания к наложению полостных акушерских щипцов.

         Плод живой, средних размеров.

         При влагалищном исследовании: открытие шейки матки полное,

         плодного пузыря нет. Головка плода в полости малого таза.

         Стреловидный шов в левом косом размере.

         Малый родничок справа спереди.

         В каком размере малого таза надо наложить щипцы

         и какая ложка щипцов при этом будет "блуждающей"?

         а)   в левом косом размере, "блуждающая" левая ложка

         б)   в левом косом размере, "блуждающая" правая ложка

         в)   в правом косом размере, "блуждающая" правая ложка

         г)   в правом косом размере, "блуждающая" левая ложка

130.  Во время влечения головки в акушерских щипцах тракции должны быть

         а)   периодически вращательные

         б)   периодически качательные

         в)   периодически в виде рывков

         г)   верно все перечисленное

         д)   ничего из перечисленного

131.  Определяющим фактором в различии частоты операции кесарева сечения

         при сравнении этого показателя

         в различных родовспомогательных учреждениях города является

         а)   специализация роддомов по акушерской или соматической патологии

         б)   преобладание возрастных первородящих

                с отягощенным акушерско-гинекологичским анамнезом

         в)   стиль практики отдельных врачей акушеров-гинекологов

         г)   правильно а) и б)

         д)   верно все перечисленное

132.  Для профилактики послеоперационных септических осложнений

         (после операции интраперитонеального кесарева сечения)

         в послеоперационном периоде можно использовать (по показаниям)

         а)   аспирационно-промывное дренирование полости матки

         б)   антибактериальную терапию

         в)   оценку состояния матки с помощью гистероскопии

         г)   правильно б) и в)

         д)   верно все перечисленное

133.  План реабилитационных мероприятий для женщины,

         перенесшей операцию кесарева сечения, составляется с учетом

         а)   необходимости контрацепции в течение не менее 2 лет

         б)   показаний к операции кесарева сечения

         в)   течения послеоперационного периода

         г)   правильно а) и в)

         д)   всего перечисленного

134.  Анатомически узкий таз чаще всего формируется

         1)   при инфантилизме

         2)   при рахите

         3)   при травме таза

         4)   при акселерации

         а)   правильно 1, 2, 3

         б)   правильно 1, 2

         в)   все ответы правильны

         г)   правильно только 4

         д)   все ответы неправильны

135.  Для поперечносуженного таза характерно

         1)   уменьшение поперечного размера входа в малый таз

         2)   уменьшение поперечного размера выхода из малого таза

         3)   увеличение прямого размера входа в малый таз

         4)   увеличение высоты крестца

         а)   правильно 1, 2, 3

         б)   правильно 1, 2

         в)   все ответы правильны

         г)   правильно только 4

         д)   все ответы неправильны

136.  Основные варианты поперечносуженного таза

         1)   таз, в котором увеличены все прямые размеры

         2)   таз, в котором увеличен только прямой размер входа

         3)   таз, в котором уменьшен прямой размер широкой части полости

         4)   таз, в котором уменьшен прямой размер входа

         а)   правильно 1, 2, 3

         б)   правильно 1, 2

         в)   все ответы правильны

         г)   правильно только 4

         д)   все ответы неправильны

137.  Наиболее частыми причинами поперечного положения плода являются

         1)   многоводие

         2)   седловидная матка

         3)   миома матки

         4)   поздний гестоз

         а)   правильно 1, 2, 3

         б)   правильно 1, 2

         в)   все ответы правильны

         г)   правильно только 4

         д)   все ответы неправильны

138.  При проведении специального акушерского обследования

         необходимо обращать внимание на следующие диагностические критерии

         поперечносуженного таза

         1)   уменьшение поперечного размера крестцового ромба

         2)   уменьшение поперечного размера выхода таза

         3)   сближение седалищных остей при влагалищном исследовании

         4)   острый лонный угол

         а)   правильно 1, 2, 3

         б)   правильно 1, 2

         в)   все ответы правильны

         г)   правильно только 4

         д)   все ответы неправильны

139.  Биомеханизм родов у женщин с уменьшенным прямым размером

         широкой части полости малого таза имеет следующие особенности

         1)   головка проходит через плоскости малого таза стреловидным швом

                в поперечном размере

         2)   может иметь место низкое поперечное стояние стреловидного шва

         3)   происходит разгибание головки плода

         4)   всегда имеет место задний вид плода (по спинке)

         а)   правильно 1, 2, 3

         б)   правильно 1, 2

         в)   все ответы правильны

         г)   правильно только 4

         д)   все ответы неправильны

140.  Основное отличие простого плоского таза от плоско-рахитического

         состоит в следующем

         1)   имеет место уплощение крестца

         2)   укорочен только прямой размер входа в малый таз

         3)   имеет место деформация таза

         4)   мыс более глубоко вдается в полость малого таза

         а)   правильно 1, 2, 3

         б)   правильно 1, 2

         в)   все ответы правильны

         г)   правильно только 4

         д)   все ответы неправильны

141.  Для плоско-рахитического таза характерно

         1)   уменьшение прямого размера входа в малый таз

         2)   увеличение прямого размера широкой части полости малого таза

         3)   увеличение высоты крестца

         4)   увеличение вогнутости крестца

         а)   правильно 1, 2, 3

         б)   правильно 1, 2

         в)   все ответы правильны

         г)   правильно только 4

         д)   все ответы неправильны

142.  Углы пояснично-крестцового ромба у женщины репродуктивного возраста

         соответствуют

         1)   верхний угол - остистому отростку пятого поясничного позвонка

         2)   нижний угол - верхушке крестца

         3)   боковые углы - верхне-задним остям подвздошных костей

         4)   боковые углы - окончаниям подвздошных гребней сзади

         а)   правильно 1, 2, 3

         б)   правильно 1, 2

         в)   все ответы правильны

         г)   правильно только 4

         д)   все ответы неправильны

143.  Значение для определения величины истинной конъюгаты имеет

         1)   наружная конъюгата

         2)   окружность в области лучезапястного сустава

         3)   вертикальная диагональ пояснично-крестцового ромба

         4)   поперечная диагональ пояснично-крестцового ромба

         а)   правильно 1, 2, 3

         б)   правильно 1, 2

         в)   все ответы правильны

         г)   правильно только 4

         д)   все ответы неправильны

144.  Вторая степень клинически узкого таза (значительное несоответствие)

         характеризуется следующими признаками

         1)   биомеханизм родов соответствует форме узкого таза

         2)   резко выражена конфигурация головки плода

         3)   у роженицы отмечается затрудненное мочеиспускание

         4)   признак Вастена положительный

         а)   правильно 1, 2, 3

         б)   правильно 1, 2

         в)   все ответы правильны

         г)   правильно только 4

         д)   все ответы неправильны

145.  Кесарево сечение производят, как правило, в плановом порядке,

         если имеет место

         1)   тазовое предлежание крупного плода

         2)   ножное предлежание плода в сочетании с плоским тазом у беременной

         3)   ножное предлежание плода в сочетании с разгибанием его головки

         4)   рубец на матке и тазовое предлежание

         а)   правильно 1, 2, 3

         б)   правильно 1, 2

         в)   все ответы правильны

         г)   правильно только 4

         д)   все ответы неправильны

146.  Кесарево сечение следует произвести в плановом порядке,

         если имеет место

         1)   бесплодие в анамнезе

         2)   рождение травмированных детей или мертворождение в анамнезе

         3)   хроническая гипоксия плода

         4)   множественная миома матки

         а)   правильно 1, 2, 3

         б)   правильно 1, 2

         в)   все ответы правильны

         г)   правильно только 4

         д)   все ответы неправильны

147.  Условиями для наружного акушерского поворота плода на головку

         являются

         1)   живой плод

         2)   целые воды

         3)   срок беременности 34-36 недель

         4)   отсутствие послеоперационного рубца на матке

         а)   правильно 1, 2, 3

         б)   правильно 1, 2

         в)   все ответы правильны

         г)   правильно только 4

         д)   все ответы неправильны

148.  Комбинированный акушерский поворот плода на ножку

         производят при условии

         1)   полного открытия шейки матки

         2)   наличия живого плода

         3)   полной соразмерности плода и таза матери

         4)   наличия целого плодного пузыря

         а)   правильно 1, 2, 3

         б)   правильно 1, 2

         в)   все ответы правильны

         г)   правильно только 4

         д)   все ответы неправильны

149.  Если поперечное положение плода

         обнаружено в женской консультации в 36 недель беременности,

         то наиболее правильной является следующая тактика акушера-гинеколога

         1)   госпитализировать беременную в родильный дом

         2)   провести гимнастику по Дикань

         3)   если поперечное положение плода не изменилось на головное,

                произвести операцию кесарева сечения в плановом порядке

         4)   при благоприятном течении беременности

                осуществлять наблюдение за беременной в женской консультации

                до 40 недель, после чего госпитализировать ее родильный дом

                для подготовки к родоразрешению

         а)   правильно 1, 2, 3

         б)   правильно 1, 2

         в)   все ответы правильны

         г)   правильно только 4

         д)   все ответы неправильны

150.  В этиологии низкого поперечного стояния стреловидного шва

         наибольшее значение имеет

         1)   анатомическое сужение таза

         2)   переднеголовное предлежание плода

         3)   мертвый плод

         4)   несостоятельность мышц тазового дна

         а)   правильно 1, 2, 3

         б)   правильно 1, 2

         в)   все ответы правильны

         г)   правильно только 4

         д)   все ответы неправильны

151.  В диагностике тазового предлежания плода

         большое значение имеет следующее

         1)   высокое стояние дна матки

         2)   расположение места наиболее отчетливого выслушивания

                сердцебиения плода выше пупка

         3)   определение над входом в малый таз

                крупной части плода, баллотирующей

         4)   определение в дне матки крупной части плода, небаллотирующей

         а)   правильно 1, 2, 3

         б)   правильно 1, 2

         в)   все ответы правильны

         г)   правильно только 4

         д)   все ответы неправильны

152.  Наиболее частым осложнением родов в тазовом предлежании плода

         является

         1)   несвоевременное излитие околоплодных вод

         2)   слабость родовой деятельности

         3)   разгибание ручек

         4)   запрокидывание головки

         а)   правильно 1, 2, 3

         б)   правильно 1, 2

         в)   все ответы правильны

         г)   правильно только 4

         д)   все ответы неправильны

153.  Показанием к операции кесарева сечения в плановом порядке

         при тазовом предлежании плода является

         1)   анатомическое сужение таза

         2)   возраст первородящей старше 35 лет

         3)   привычное невынашивание, мертворождение в анамнезе

         4)   гипотрофия плода различной этиологии

         а)   правильно 1, 2, 3

         б)   правильно 1, 2

         в)   все ответы правильны

154.  Показанием к операции кесарева сечения в родах

         при тазовом предлежании живого доношенного плода является

         1)   отсутствие эффекта от родовозбуждения окситоцическими средствами

                на протяжении 6-10 ч безводного промежутка

         2)   рубец на матке

         3)   слабость родовой деятельности

         4)   выпадение петель пуповины при раскрытии маточного зева до 4-5 см

                и ножном предлежании плода

         а)   правильно 1, 2, 3

         б)   правильно 1, 2

         в)   все ответы правильны

         г)   правильно только 4

         д)   все ответы неправильны

155.  Для операции наложения выходных акушерских щипцов

         необходимы следующие условия

         1)   открытие шейки матки полное

         2)   живой плод

         3)   отсутствие плодного пузыря

         4)   головка плода расположена стреловидным швом

                в прямом размере плоскости входа

         а)   правильно 1, 2, 3

         б)   правильно 1, 2

         в)   все ответы правильны

         г)   правильно только 4

         д)   все ответы неправильны

156.  Показания к операции кесарева сечения

         определяют, как правило, с учетом следующих факторов

         1)   возраст женщин

         2)   срок беременности

         3)   анатомические размеры таза

         4)   акушерско-гинекологический анамнез

         а)   правильно 1, 2, 3

         б)   правильно 1, 2

         в)   все ответы правильны

         г)   правильно только 4

         д)   все ответы неправильны

157.  Абсолютными показаниями

         к операции интраперитонеального кесарева сечения

         в нижнем маточном сегменте являются

         1)   шеечная миома матки

         2)   выраженное варикозное расширение вен влагалища и вульвы

         3)   ушитый моче-половой свищ

         4)   анатомическое сужение таза I степени

         а)   правильно 1, 2, 3

         б)   правильно 1, 2

         в)   все ответы правильны

         г)   правильно только 4

         д)   все ответы неправильны

158.  К операции корпорального (классического) кесарева сечения

         могут быть следующие показания

         1)   второй триместр беременности

         2)   бывшее ранее корпоральное кесарево сечение

         3)   наличие шеечно-перешеечного миоматозного узла

         4)   планируемая вслед за операцией кесарева сечения

                надвлагалищная ампутация или экстирпация матки

         а)   правильно 1, 2, 3

         б)   правильно 1, 2

         в)   все ответы правильны

         г)   правильно только 4

         д)   все ответы неправильны

159.  При выборе методики операции кесарева сечения,

         как правило, необходимо учитывать следующее

         1)   условия для операции

         2)   противопоказания к операции

         3)   технические возможности хирурга

         4)   факторы риска послеоперационных септических осложнений

         а)   правильно 1, 2, 3

         б)   правильно 1, 2

         в)   все ответы правильны

         г)   правильно только 4

         д)   все ответы неправильны

160.  Вслед за операцией интраперитонеального кесарева сечения

         оперирующему врачу приходится переходить на операцию

         надвлагалищной ампутации или экстирпации матки

         при следующих клинических ситуациях

         1)   преждевременной отслойке нормально расположенной плаценты

                и развитии "матки Кувелера"

         2)   гнойном метроэндометрите

         3)   истинном приращении плаценты

         4)   субсерозной миоме матки

         а)   правильно 1, 2, 3

         б)   правильно 1, 2

         в)   все ответы правильны

         г)   правильно только 4

         д)   все ответы неправильны

161.  Качество послеоперационного рубца на матке

         после операции кесарева сечения в основном зависит

         1)   от выбора методики операции

         2)   от техники зашивания разреза на матке во время операции

         3)   от степени чистоты влагалищного мазка до операции

         4)   от ведения послеоперационного периода

         а)   правильно 1, 2, 3

         б)   правильно 1, 2

         в)   все ответы правильны

         г)   правильно только 4

         д)   все ответы неправильны

162.  Для ранней диагностики возможных септических осложнений

         после операции кесарева сечения в послеоперационном периоде

         важно следующее

         1)   учет факторов риска септических осложнений

         2)   учет динамики пульса и артериального давления

         3)   оценка соответствия характера и количества лохий

                дню послеоперационного (послеродового) периода

         4)   измерение трехчасовой температуры тела женщины

         а)   правильно 1, 2, 3

         б)   правильно 1, 2

         в)   все ответы правильны

         г)   правильно только 4

         д)   все ответы неправильны

1. Приказ Минобрнауки России от 25.08.2014 № 1043 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарт высшего образования по специальности  31.08.01 Акушерство и гинекология (уровень подготовки кадров высшей квалификации)». [↑](#footnote-ref-1)