«УТВЕРЖДАЮ»

Главный врач ГБУЗ ЯО

«Областной перинатальный центр»

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Гурьев Д.Л.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2013

Клинический протокол

**«Подготовка шейки матки к родам и родовозбуждение»**

**2013**

**Подготовка шейки матки к родам/родовозбуждение**

**Цель** подготовки шейки матки и родовозбуждения: предотвращение неблагоприятных материнских и перинатальных исходов при родах через естественные родовые пути в клинических ситуациях, когда продолжение беременности и ожидание спонтанного начала родовой деятельности представляет более высокий риск, чем процедура родовозбуждения.

**Показания**

1. Пролонгированная беременность (41 полная неделя)
2. Необходимость родоразрешения для профилактики осложнений у матери и плода, вызванных продолжающейся беременностью.

**Противопоказания**

1. Анатомическое сужение таза III-IV ст, предполагаемое несоответствие размеров головки плода размерам таза матери.
2. Неправильное положение и предлежание плода.
3. Предлежание и плаценты.
4. Предлежание сосудов пуповины.
5. Опухоли матки, препятствующие рождению плода.
6. Опухоли шейки матки.
7. Плацентарная недостаточность с критическими показателями плодового артериального и венозного кровотока.
8. Пороки развития плода, при которых рекомендовано абдоминальное родоразрешение.
9. Анамнез дистоции плеч или родовой травмы новорожденного при его массе меньшей или равной массе плода при настоящей беременности.
10. Анамнез кесарева сечения по показаниям «клинически узкий таз» при массе новорожденного меньшей или равной массе плода при настоящей беременности.
11. Кровотечение при неготовых родовых путях
12. Тяжелые заболевания матери, диктующие необходимость скорейшего родоразрешения.
13. Другие противопоказания для влагалищных родов.

**Обследование плода перед подготовкой шейки матки к родам/родовозбуждением**

1. Кардиотокография.
2. Оценка предполагаемой массы.
3. Оценка количества околоплодных вод.
4. Оценка степени зрелости плаценты.
5. Оценка вторичных ядер окостенения (ядро Беклара).
6. Трансвагинальная оценка длины шейки матки.
7. Исключение предлежащих петель пуповины и предлежание сосудов пуповины трансвагинальным датчиком.
8. Допплерометрия кровотока в маточных артериях и артерии пуповины. При наличии внутриутробной задержки роста плода обязательным является исследование кровотока в средней мозговой артерии и венозном протоке плода.
	* При наличии в проекции головки плода петлей пуповины амниотомия проводится крайне осторожно при готовой операционной.
	* При длине шейки матки менее 25 мм, эффективность родовозбуждения, особенно у повторнородящих, выше.

**Клинический минимум обследования беременной перед подготовкой шейки матки к родам/родовозбуждением**

1. Тазоизмерение.
2. Наружное акушерское исследование.
3. Влагалищное исследование.
4. Общий анализ крови с уровнем тромбоцитов.
5. Тромбоэластограмма и коагулограмма.
6. Влагалищный мазок при целом плодном пузыре.
7. Расчет срока беременности

Перед проведением родовозбуждения необходимо оценить срок беременности.

1. По первому дню последней менструации.
2. По ультразвуковому исследованию, выполненному в первом и/или втором триместре.

В случае, если разница между сроком предполагаемых родов (ПР) по первому дню последней менструации (ПДПМ) и результатам УЗИ в первом триместре составляет более 5 дней, и между сроком ПР по ПДПМ и УЗИ во втором триместре более 10 дней, то предполагаемую дату родов следует рассчитывать по результатам УЗИ

Шкала Бишопа зрелости шейки матки

|  |  |
| --- | --- |
| Параметры | Баллы |
| 0 | 1 | 2 | 3 |
| Проходимость цервикального канала для пальцев | Зев закрыт, кончик пальца | 1 палец | 2 пальца | Более 2 пальцев |
| Длина шейки матки, см | 4 | 2-4 | 1-2 | 1 |
| Положение головки плода | Над входом в малый таз | Прижата ко входу в малый таз | Малым сегментом во входе в малый таз | Большим сегментом во сходе в малый таз |
| Консистенция | Плотная | Умеренно размягчена | Мягкая | Мягкая |
| Положение относительно проводной оси таза | Кзади | Кпереди/По центру |  |  |

Трактовка результата:

Незрелая – 0-5 баллов

Недостаточно зрелая (переходная) 6-7 баллов

Зрелая 8-13 баллов

Перед проведением подготовки шейки матки к родам и родовозбуждением беременная подписывает информированное добровольное согласие на процедуру.

**Родовозбуждение**

 Зрелая шейка матки (повторнородящая 10-12 баллов, первородящая 11-12 баллов, по Бишопу – 8-13 баллов) Схема 1.

Амниотомия

Для проведения амниотомии беременная из отделения патологии беременности переводится в родовой блок.

1. Светлые воды – выжидательная тактика в *течение 6 часов.* При отсутствии регулярной родовой деятельности через 6 часов – родовозбуждение окситоцином в разведении 1 мл препарата на 49 мл физиологического раствора хлорида натрия. Начальная скорость введения 1,5 мл/час (2,5 мЕд/мин) с последующим увеличением дозы каждые 30-40 минут на 1,5 мл/час (2,5 мЕд/мин). Максимальная скорость введения – 12,0 мл/час (20 мЕд/мин). Увеличение дозы происходит в течение 3,5-4 часов. Максимальная длительность введения 5 ЕД окситоцина при отсутствии регулярных схваток составляет 6 часов. В случае развития регулярной родовой деятельности после введения 5 ЕД окситоцина показано предоставление медикаментозного сна-отдыха.

При отсутствии эффекта от родовозбуждения в течение 6 часов – родоразрешение путем операции кесарева сечения по показанию «неэффективность родовозбуждения».

КТГ-контроль проводится весь период введения окситоцина.

1. Незначительное прокрашивание околоплодных вод (светло-зеленые воды) – схема родовозбуждения как при светлых водах
2. Густые мекониальные околоплодные воды. Сразу после излития околоплодных вод начинается запись кардиотокограммы, которая продолжается весь период наблюдения. Введение окситоцина начинается *через 4 часа* и проводится под постоянным КТГ контролем в течение не более 4 часов. При отсутствии эффекта – родоразрешение путем операции кесарево сечении. В случае, если у беременной имеется отягощенный акушерский анамнез, предполагаемый крупный плод, ожирение при наличии густых зеленых околоплодных вод и отсутствии регулярной родовой деятельности в течение 4 часов показано родоразрешение путем операции кесарево сечение.
* Накануне амниотомии при влагалищном исследовании необходимо отслоить нижний полюс плодного пузыря от стенок нижнего маточного сегмента для повышения вероятности спонтанного развития родовой деятельности.
* Сразу после выполнения амниотомии начинается регистрация кардиотокограммы. Длительность записи составляет не менее 50 минут.
* После амниотомии в течение 6 часов наблюдения за развитием родовой деятельности женщине предлагается проведение маммарной стимуляции для увеличения продукции эндогенного окситоцина.

**Подготовка шейки матки**

Подготовка шейки матки медикаментозными и механическими способами осуществляется в отделении патологии беременных, родовом блоке или отделении анестезиологии и реанимации в зависимости от состояния беременной. Через 1,5-2 часа после начала или продолжения подготовки шейки матки проводится регистрация кардиотокограммы.

1. «Переходная» шейка матки (повторнородящая 5-9 баллов, первородящая 5-10 баллов, по Бишопу – 6-7 баллов) Схема 2.
2. Катетер Фолея, объемом от 20 до 40 мл, длительность нахождения в цервикальном канале до 48 часов. Альтернатива – Дилапан в цервикальный канал на 24 часа.

Важно! Перед применением механических способов подготовки шейки матки необходима санация влагалища.

1. Мифепристон 200 мг №2 через 24 часа. Повторная оценка шейки матки через 48-72 часа. При неэффективности 2-х доз мифепристона используются другие способы подготовки шейки матки к родам.
2. Динопростон 0,5 мг интрацервикально, с повторением через 6 часов и через 12 часов. Общая суточная доза 1,5 мг.
3. В случае, если время для подготовки родовых путей ограничено сроком беременности или тяжестью основного заболевания матери возможно сочетание способов подготовки А) установка катетера Фолея сразу после введения 0,5 мг динопростона в задний влагалищный свод, Б) катетер Фолея +мифепристон, В) мифепристон+динопростон по описанным схемам.

Через 24-72 часа проводится повторная оценка зрелости шейки матки и, в случае «зрелой» шейки беременная направляется в родовой блок на амниотомию.

1. «Незрелая» шейка матки (0-4 балла, по Бишопу 0-5 баллов) Схема 3.
2. Мифепристон 200 мг №2 через 24 часа. Повторная оценка шейки матки через 48-72 часа.
3. Мифепристон+динопростон в задний влагалищный свод
4. Катетер Фолея после расширения цервикального канала расширителями Гегара.
5. Катетер Фолея +динопростон в задний влагалищный свод
6. Катетер Фолея +мифепристон.

Через 48-72 часа проводится повторная оценка зрелости шейки матки и, в случае «зрелой» шейки беременная направляется в родовой блок на амниотомию.

Применение мифепристона в дозе, превышающей 400 мг, не рекомендуется.

Применение динопростона в дозе более 1,5 мг не рекомендуется.

Неэффективность родовозбуждения – отсутствие эффекта от всех последовательно примененных методик

**Особые случаи родовозбуждения**

1. Преждевременное излитие околоплодных вод при недоношенной беременности. Единственным средством развязывания родовой деятельности является окситоцин. При отсутствии хорионамнионита и удовлетворительном состоянии плода возможно применение нескольких туров родовозбуждения, между которыми необходимо предоставлять медикаментозный сон-отдых.

Нельзя использовать катетер Фолея, мифепристон.

2.Преждевременное излитие вод при доношенной беременности

«Незрелая» или «переходная» шейка матки – мифепристон 200 мг per os №2 с интервалом 6 часов, далее – окситоцин по схеме.

«Зрелая» шейка матки – окитоцин

3. Тазовое предлежание плода

При отсутствии противопоказаний для влагалищных родов – применение мифепристона по схеме через 24 часа, катетера Фолея, геля динопростона или их сочетания.

Нельзя использовать амниотомию

4. Анамнез кесарева сечения

При отсутствии противопоказаний для влагалищных родов – применение катетера Фолея, амниотомии.

Нельзя использовать динопростон, мифепристон

5. Преждевременная отслойка нормально расположенной плаценты, кровотечение

При наличии условий для выполнения амниотомии – амниотомия с немедленным началом родовозбуждения окситоцином по схеме.

Нельзя использовать все остальные методы родовозбуждения.

6. Мертвый плод, аномалии развития плода, несовместимые с жизнью

Интраамниональное введение энзапроста в количестве 30-60 мг под ультразвуковым контролем.