

<sup>1</sup> Уральский  
государственный  
медицинский  
университет

<sup>2</sup> Государственный  
госпиталь  
Аль-Дейд  
(г. Аль-Дейд,  
эмират Шарджа,  
Объединенные  
Арабские Эмираты)

# Токолиз при угрожающих преждевременных родах

Т.А. Обоскалова, д.м.н., проф.<sup>1</sup>, А.В. Ротару<sup>1,2</sup>, М.К. Киселева, к.м.н.<sup>1</sup>,  
В.И. Коновалов, д.м.н., проф.<sup>1</sup>

Адрес для переписки: Марина Кесаревна Киселева, kmk61@yandex.ru

Для цитирования: Обоскалова Т.А., Ротару А.В., Киселева М.К., Коновалов В.И. Токолиз при угрожающих преждевременных родах // Эффективная фармакотерапия. 2021. Т. 17. № 9. С. 30–34.

DOI 10.33978/2307-3586-2021-17-9-30-34

**Цель** – оценить эффективность atosибана в предотвращении ранних преждевременных родов.

**Материал и методы.** Проведено наблюдательное ретроспективное исследование исходов беременности у 30 женщин с клиникой угрожающих преждевременных родов, которым выполнен токолиз блокатором окситоциновых рецепторов atosибаном. Исследование проводилось в государственном госпитале Аль-Дейд (г. Аль-Дейд, эмират Шарджа, Объединенные Арабские Эмираты).

**Результаты.** У всех беременных на момент первой госпитализации по кардиотокограмме регистрировались регулярные сокращения матки, длина цервикального канала составила ( $M (SD)$ ) 2,4 (0,6) см (95%-ный доверительный интервал (ДИ) 2,13–2,66), ширина внутреннего зева ( $M (SD)$ ) – 1,0 (0,8) см (95% ДИ 0,71–1,29). Всем женщинам были введены две дозы препарата (100%), три дозы – 15 (50%) беременным с положительным эффектом. Повторная госпитализация потребовалась 10 (33,3%) беременным. Пяти пациенткам со сроком беременности 32,0 (1,89) недели, регулярными схватками по трое за десять минут при целом плодном пузыре повторно введено по две дозы препарата. Длина цервикального канала у них составила 2 (0,57) см, ширина – 1 (0,57) см. У всех женщин удалось пролонгировать беременность до 38,2 (2,0) недели. На сроке до 33 недель родили 6,7% женщин, на сроке 34–37 недель – 20,0%, более 37 недель – 73,3%. Масса новорожденных составила 3059 (539,7) г (95% ДИ 2857,5–3260,5).

**Ключевые слова:** токолиз, преждевременные роды, atosибан

В настоящее время преждевременные роды (ПР) рассматриваются как большой акушерский синдром, в основе которого лежат четыре группы причин: активизация материнской и плодовой гипоталамо-гипофизарно-надпочечниковой системы, проявления

тромбофилии, чрезмерное растяжение миометрия при многоплодной беременности и многоводии, воспалительный синдром [1, 2].

В работе 2017 г. И.В. Фоминой и соавт. по итогам трехлетнего наблюдения отмечалось увеличение числа спонтанных ПР, особен-

но на сроках 28–33 недели 6 дней и 34–36 недель 6 дней, в 1,5–2 раза [3]. Преждевременные роды вредят здоровью будущих поколений и нарушают репродуктивное здоровье женщин. Поэтому важной научной и практической задачей является поиск способов пролонгирования беременности и нивелирования факторов риска ПР [4–6].

Целесообразность пролонгирования беременности обусловлена необходимостью достижения определенной зрелости органов и систем недоношенного плода для внеутробной жизни [6, 7].

С. Ступр и соавт. (2020), проанализировав медицинские данные 2 млн женщин Швеции, имевших в анамнезе роды одним ребенком, за период 1973–2015 гг., пришли к выводу, что наличие ПР в течение жизни ассоциируется с повышением вероятности смерти, особенно в первые десять лет после ПР: отношение моментных рисков составило 1,73 (95%-ный доверительный интервал (ДИ) 1,61–1,87). Риск смерти был выше у женщин с очень ранними и ранними ПР. Каждая дополнительная неделя гестации снижала риск смерти на 4%. Авторы сочли целесообразным максимально возможное пролонгирование беременности в интересах не только плода, но и матери [8].

В ряде исследований показана возможность предотвращения ПР или пролонгирования беременности при использовании препаратов прогесте-



рона, цервикального серкляжа или акушерских пессариев [9–12]. Данные способы профилактики ПР начинают применять с ранних сроков беременности. Однако у одной части беременных они неэффективны, у других преждевременная родовая деятельность инициируется даже в отсутствие очевидных факторов риска. В таких случаях возникает необходимость экстренного купирования сократительной деятельности матки. Пролонгирование беременности особенно актуально при развитии преждевременной родовой деятельности на сроке менее 28 недель и имеет своей целью сформировать резерв времени для проведения профилактики дистресс-синдрома плода. Между тем целесообразно пролонгировать беременность до максимально возможного срока, желательнее до 37 недель [3, 13].

Использование бета-адреномиметиков, блокаторов кальциевых каналов и блокаторов окситоциновых рецепторов позволяет пролонгировать беременность при угрожающих преждевременных родах от 48 часов до семи суток [14, 15].

Атозибан – средство, угнетающее родовую деятельность, блокатор окситоциновых рецепторов, синтетический пептид, являющийся конкурентным антагонистом человеческого окситоцина на уровне рецепторов. Атозибан, связываясь с рецепторами окситоцина, снижает частоту маточных сокращений и тонус миометрия, подавляя сократимость матки. Кроме того, атозибан связывается с рецепторами вазопрессина, подавляя его эффект, при этом не оказывая влияния на сердечно-сосудистую систему [14, 15].

В России используется препарат Трактоцил («Ферринг ГмБХ», Германия) в ампулах по 1 мл, содержащих 7,5 мг атозибана. Опыт использования блокаторов окситоциновых рецепторов представлен в небольшом количестве отечественных исследований. О.Р. Баев и соавт. (2018) изучали эффективность атозибана в реальной клинической практике. На фоне применения препарата купировать родовую деятельность в течение 48 часов удалось в 96,5% случаев. При этом до физиологического срока родов беременность была пролонгирована у 33,3% пациенток [15].

В другом исследовании приостановить прогрессирование угрозы прерывания беременности удалось у 71,9% женщин, а доносить беременность до срока смогли 31,5% пациенток [13].

Л.Д. Белоцерковцева и соавт. (2017) продемонстрировали возможность атозибана пролонгировать беременность более чем на 48 часов у 76,5% пациенток [16].

Согласно данным О.Ф. Серовой и соавт. (2015), токолиз атозибаном позволяет завершить профилактику дистресс-синдрома плода и улучшить перинатальные исходы [17].

В ряде зарубежных исследований показана не только высокая эффективность атозибана, но и его безопасность для матери, плода и новорожденного [18, 19].

*Цель* данного исследования – оценить эффективность атозибана в предотвращении ранних ПР у женщин, проживающих в странах с жарким климатом.

### Материал и методы

В обсервационном (наблюдательном) ретроспективном исследовании изучены исходы беременности у женщин, у которых во втором триместре беременности возникла клиника угрожающих ПР. Пациенткам назначали блокатор окситоциновых рецепторов атозибан.

Исследование проведено в государственном госпитале Аль-Дейд (г. Аль-Дейд, эмират Шарджа, Объединенные Арабские Эмираты (ОАЭ), генеральный директор – д-р Салаяма Саид Хумейди (Salama Saeed Humaidi)). Из числа родивших в этом госпитале за период 2016–2017 гг. сформирована репрезентативная выборка из 30 женщин, которые обратились за специализированной помощью по поводу угрозы прерывания беременности во втором триместре и у которых беременность успешно завершилась рождением живого плода.

Критериями включения в исследование были одноплодная беременность, симптомы угрозы прерывания беременности (схваткообразная боль в животе, периодическое напряжение матки), желание женщины пролонгировать беременность, целый плодный пузырь, живой плод. Критерии исключения – многоплод-

ная беременность, преждевременный разрыв плодных оболочек.

Течение беременности и исходов родов изучали в три этапа. На первом этапе при первой госпитализации наряду с анамнестическими данными оценивали характер родовой деятельности по данным кардиотокографии (КТГ), длину и ширину цервикального канала по результатам ультразвукового исследования (УЗИ), схему применения и эффективность атозибана. На втором этапе женщин разделили на две группы. Первую составили беременные, которым не потребовался повторный курс атозибана, вторую – беременные с возобновлением симптомов ПР и госпитализированные повторно. Во время второй госпитализации также оценивали характер родовой деятельности по данным КТГ, длину шейки матки и ширину цервикального канала по результатам УЗИ, схему применения и эффективность атозибана. На третьем этапе анализировали исходы родов для женщины и плода во всех случаях проведения токолиза.

Атозибан применяли в соответствии со схемой, представленной в инструкции к препарату, и протоколом преждевременных родов, принятым в клинике Аль-Дейд [20]. Инструкция к препарату, зарегистрированная в ОАЭ, полностью соответствует инструкции к препарату Трактоцил («Ферринг ГмБХ», Германия), применяемому в России. После установления диагноза угрожающих преждевременных родов начиналось введение препарата в дозе 6,75 мг (0,9 мл препарата) внутривенно в течение минуты. Далее инфузия продолжалась в течение трех часов в дозе 300 мкг/мин (5 мл препарата, скорость введения – 24 мл/ч, доза атозибана – 18 мг/ч). При недостаточном эффекте от предыдущих этапов инфузия продолжалась в дозе 100 мкг/мин (5 мл препарата, скорость введения – 8 мл/ч, доза атозибана – 6 мг/ч) в течение максимально 48 часов.

Всем пациенткам проводили мониторинг сокращений матки по данным КТГ, пульсометрию, оценивали сердечную деятельность плода по КТГ и с помощью аускультации. Статистический анализ результатов исследования выполнен с помощью

пакета статистических компьютерных программ Microsoft Office Excel. Рассчитаны среднее арифметическое и стандартное отклонение – М (SD), 95% ДИ для среднего и пропорции.

## Результаты

Возраст пациенток составил (М (SD)) 28,7 (6,2) года (95% ДИ 26,2–31,0). 15 (50%) женщин (95% ДИ 31,1–68,2) были в возрасте 18–28 лет, 13 (43,3%) (95% ДИ 24,0–61,6) – в возрасте 29–37 лет, 2 (6,7%) женщины (95% ДИ 1,3–15,2) – в возрасте 38–46 лет. Все пациентки проживали в странах Ближнего Востока: 21 (71%) пациентка (95% ДИ 53,1–86,5) из ОАЭ и Омана, 9 (29,0%) (95% ДИ 13,1–46,9) – из других стран (Пакистан, Сирия). Социальный статус представлен следующими группами: домохозяйки – 10 (33,3%) (95% ДИ 16,1–49,9), служащие – 11 (36,6%) (95% ДИ 15,0–51,0), студентки – 9 (30,3%) (95% ДИ 13,2–47,4). 7 (22,5%) (95% ДИ 7,3–38,7) женщин были впервые беременными. Женщин с повторной беременностью насчитывалось 23 (87,5%) (95% ДИ 60,9–92,3). Из числа последних пациентки имели в среднем (М (SD)) 2,8 (1,6) беременности (95% ДИ 2,21–3,39), причем 8 (26,7%) женщин – от четырех до шести беременностей (95% ДИ 10,0–43,1).

Прерывание беременности в анамнезе имело место у 8 (26,7%) женщин (95% ДИ 10–43). Но во всех случаях беременность прерывалась по медицинским показаниям в связи с прекращением ее развития. Прерывание беременности проводилось либо медикаментозно, либо путем мануальной вакуумной аспирации. Искусственного аборта по желанию не зафиксировано ни в одном случае. 21 (71,0%) женщина имела в анамнезе роды (95% ДИ 53–86), в среднем 1,7 (1,5) родов (95% ДИ 1,15–2,25). У 17 (56,7%) пациенток зарегистрировано 1–3 родов (95% ДИ 38–75), у 4 (13,3%) – 4–5 родов (95% ДИ 0,7–2,6). Трое (10,1%) родов были преждевременными, 4 (13,3%) – абдоминальными (95% ДИ 0,7–2,6). У двух женщин было по три операции кесарева сечения в анамнезе. 25 (83,3%) женщин (95% ДИ 69,1–97,5) наблюдались по беременности в поликлинике.

В связи с появлением клиники угрозы преждевременных родов пациентки были госпитализированы в отделение дородовой госпитализации на сроке 24–35 недель. 46,6% находились на сроке очень ранних преждевременных родов (рис. 1).

Все пациентки поступили с целым плодным пузырем, головное предлежание отмечалось у 28 (93,3%) женщин (95% ДИ 84,0–102,6), в двух случаях предлежащей частью был тазовый конец плода. У 28 (93,3%) беременных (95% ДИ 84,0–102,6) на момент госпитализации по КТГ регистрировались регулярные сокращения матки, клинически отмечалось периодическое кратковременное повышение тонуса матки.

Состояние шейки матки оценивали по данным УЗИ. При первой госпитализации длина цервикального канала составила (М (SD)) 2,4 (0,6) см (95% ДИ 2,13–2,66), ширина внутреннего зева (М (SD)) – 1,0 (0,8) см (95% ДИ 0,71–1,29) (таблица). На этом этапе всем женщинам (100%) были введены две дозы препарата. Третью дозу получили 15 (50%) беременных.

У одной пациентки на сроке 33 недели после введения атозибана зарегистрирована острая гипоксия плода, что послужило поводом для экстренного абдоминального родо-

разрешения. 29 пациенток выписаны с сохраненной беременностью. Повторно в отделение патологии беременных с клиникой ПР были госпитализированы 10 (33,3%) беременных (95% ДИ 16,3–50,3), у которых срок беременности составлял (М (SD)) 33,4 (3,3) недели (95% ДИ 30,9–35,7).

В одном случае на сроке 32 недели при длине шейки матки 3 см и ширине цервикального канала 0,5 см зарегистрирована острая гипоксия плода и предпринято экстренное абдоминальное родоразрешение. Еще у одной пациентки на сроке 37 недель при поступлении зафиксированы три схватки за десять минут, укорочение шейки матки до 0,5 см, раскрытие маточного зева до 7 см. Эта пациентка была переведена в родовую палату. В одном случае на сроке 37 недель проведен наружный поворот плода из тазового предлежания в головное при длине шейки матки 3 см и сомкнутом цервикальном канале, продолжено наблюдение. Двум беременным на сроке 36 недель при длине шейки матки 1 см и сомкнутом цервикальном канале назначена терапия спазмолитическими средствами. Наблюдение в условиях стационара продолжалось в течение 24 часов, затем женщин выписали домой.

Пяти пациенткам со сроком беременности 32,0 (1,9) недели (95% ДИ 29,9–34,1), регулярными схватками по трое за десять минут при целом плодном пузыре повторно введено по две дозы препарата. Длина цервикального канала у них была 2 (0,57) см (95% ДИ 1,35–2,65), ширина – 1 (0,57) см (95% ДИ 0,35–1,65). У всех беременных удалось купировать клинику угрожающих преждевременных родов и пролонгировать беременность.

В целом в изучаемой группе срок беременности к моменту ее завершения составил 38,2 (2,0) недели (95% ДИ 37,37–38,94). На сроке до 33 недель родили 2 (6,7%) женщины (95% ДИ 2,7–15,9), на сроке 34–37 недель – 6 (20,0%) женщин (95% ДИ 5,1–34,9), на сроке более 37 недель – подавляющее большинство – 22 (73,3%) пациентки (95% ДИ 53,7–89,7%).

Абдоминальное родоразрешение предпринято в 8 (26,7%) случаях

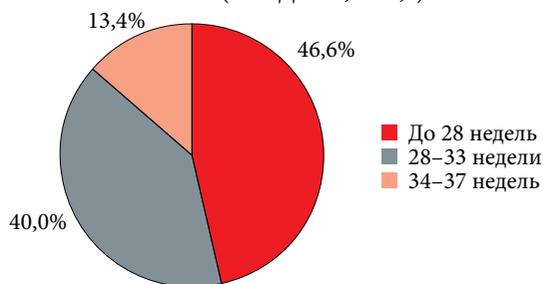


Рис. 1. Срок беременности при первой госпитализации

## Параметры шейки матки при первой госпитализации перед первым курсом атозибана

Показатель	Абс. (%)	95% ДИ
<b>Длина цервикального канала, см</b>		
< 1 см	2 (9,7)	2,7–15,9
1–2 см	16 (51,6)	51,7–54,9
> 3 см	12 (46,7)	21,1–58,2
<b>Ширина цервикального канала, см</b>		
Сомкнут	3 (9,7)	1,1–21,1
0,5–1 см	23 (76,7)	60,9–92,3
> 2 см	4 (13,3)	10,2–36,8
4 см	1 (3,3)	2,7–9,4



(95% ДИ 10,6–42,6). Показанием для кесарева сечения послужили неотложные состояния в виде тяжелой преэклампсии, отслойки нормально расположенной плаценты и внутриутробного страдания плода. В 6 (20%) случаях (95% ДИ 5,1–34,9) абдоминальные роды произошли на сроке преждевременных родов, в 2 (6,7%) (95% ДИ 2,7–15,9) – на сроке 38–40 недель. Среди преждевременных родов доля абдоминальных составила 6 (75,0%) (95% ДИ 70,4–79,6), среди своевременных родов – 2 (9,1%) (95% ДИ 3,5–21,7). Все новорожденные родились живыми. Оценка по шкале Апгар в двух случаях – 6/7 и 7/8 баллов, в остальных – 9/10 баллов. Масса новорожденных составила 3059 (539,7) г (95% ДИ 2857,5–3260,5). Масса 63,4% новорожденных превысила 3000 г (рис. 2).

### Обсуждение

Беременные с угрожающими ПР, которым проведен токолиз атозибаном, преимущественно были в возрасте до 30 лет. Преобладания какой-либо возрастной категории не установлено. Несмотря на то что роды проходили в ОАЭ, женщины проживали в разных странах Ближнего Востока. Различий в социальном статусе не отмечалось: примерно в равной степени пациентки были домохозяйками, служащими и студентками. Молодой возраст и социальная занятость не препятствовали многочисленным беременностям и родам: подавляющее большинство были повторно беременными и повторно рожавшими. При этом значительная доля женщин, в анамнезе которых имело место прерывание беременности, прибегала к медикаментозному или вакуумному аборт только из-за неразвивающейся беременности. Исходы предыдущих беременностей в виде преждевременных или абдоминальных родов, в том числе мно-

гократных, существенного влияния в изучаемой группе не имели.

Большинство пациенток находились на сроке очень ранних и ранних ПР, когда остановка родовой деятельности могла обеспечить сохранение беременности, а значит, жизни и здоровья новорожденного. Диагноз угрожающих ПР подтверждался клиническими данными и показателями КТГ. Ультразвуковое сканирование указывало на укорочение шейки матки и начало расширения цервикального канала. После введения двух доз атозибана клиника угрожающих ПР была купирована у половины пациенток, остальным потребовалось введение третьей дозы, что также привело к положительному результату. Вместе с тем у одной беременной зарегистрирована острая гипоксия плода, что послужило поводом для экстренного абдоминального родоразрешения.

После пребывания в клинике в течение 1–3 дней пациентки выписаны для амбулаторного наблюдения. У 1/3 беременных через 6–8 недель при среднем сроке беременности 33,4 (3,3) недели клиника угрожающих ПР возникла вновь. При госпитализации еще у одной пациентки установлена острая гипоксия плода, предпринято экстренное абдоминальное родоразрешение. У пяти женщин вследствие регулярных сокращений матки, значительного укорочения шейки матки и расширения цервикального канала успешно проведен повторный токолиз атозибаном.

В целом в изучаемой группе ПР удалось предотвратить у 73,3% пациенток. Преждевременные роды, состоявшиеся несмотря на токолитическую терапию, произошли на сроке 33–37 недель и завершились рождением жизнеспособных младенцев.

Обращает на себя внимание высокий процент абдоминальных родов при преждевременном завершении

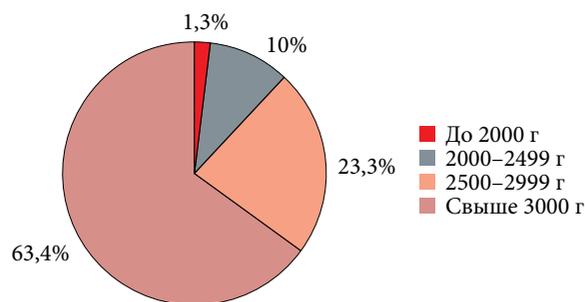


Рис. 2. Распределение новорожденных по весовым категориям

беременности – 75,0%, что было обусловлено осложнениями беременности (преэклампсия, отслойка плаценты), соматической патологией (бронхиальная астма, сахарный диабет) и/или внутриутробным страданием плода. При своевременных родах операция кесарева сечения выполнена только 2,7% пациенток. Случаев тяжелых заболеваний новорожденных и перинатальных потерь не зафиксировано.

### Заключение

В социальной структуре пациенток ОАЭ преобладают домохозяйки, много студенток. Арабские женщины отличаются большим числом беременностей, завершающихся родами, в том числе преждевременными, а также отсутствием в анамнезе абортов по желанию.

Исследованные пациентки ответственно относились к беременности, о чем свидетельствовал высокий процент наблюдений на дородовом этапе в медицинском учреждении. Своевременная оценка состояния родовых путей и характера родовой деятельности, указывавших на угрозу преждевременных родов, позволила провести адекватный токолиз атозибаном и предотвратить очень ранние и ранние преждевременные роды у 26,7% беременных и пролонгировать беременность до срока доношенного плода у 73,3% женщин. ❁

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

### Литература

1. Ходжаева З.С., Гусейнова Г.Э., Горина К.А. Преждевременные роды: актуальные вопросы акушерского менеджмента // Медицинский оппонент. 2018. № 2. С. 70–76.
2. Patil A.S., Gaikwad N.W., Grotgut C.A. et al. Alterations in endogenous progesterone metabolism associated with spontaneous very preterm delivery // Hum. Rep. Open. 2020.

3. Фомина И.В., Полякова В.А., Пыленко Н.В., Абукеримова А.К. Преждевременные роды: куда двигаться дальше? // Международный научно-исследовательский журнал. 2017. № 12–4 (66). С. 124–127.
4. Di Renzo G.C., Cabero Roura L., Facchinetti F. et al. Preterm labor and birth management: Recommendations from the European Association Perinatal Medicine // J. Matern. Fetal Neonatal Med. 2017. Vol. 30. № 17. P. 2011–2030.
5. Радзинский В.Е., Костин И.Н., Оленев А.С. и др. Преждевременные роды – нерешенная мировая проблема // Акушерство и гинекология: новости, мнение, обучение. 2018. № S3. С. 55–64.
6. Игнатко И.В., Стрижаков А.Н., Кузнецов А.С. и др. Применение микронизированного прогестерона в профилактике и терапии невынашивания беременности // Акушерство и гинекология. 2019. № 2. С. 148–156.
7. Азбукина Л.Н. Факторы риска, прогнозирование и тактика ведения беременных с угрозой преждевременных родов // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. Медицинские науки. 2015. № 11. С. 633–635.
8. Crump C., Sundquist J., Sundquist K. Preterm delivery and long term mortality in women: national cohort and co-sibling study // BMJ. 2020.
9. Sentilhes L., Senat M.V., Ancel P.Y. et al. Prevention of spontaneous preterm birth: Guidelines for clinical practice from the French College of Gynecologists and Obstetricians (CNGOF) // Eur. J. Obstet. Gynecol. Reprod. Biol. 2017. Vol. 210. P. 217–224.
10. Shor S., Zimerman A., Maymon R. et al. Combined therapy with vaginal progesterone, Arabin cervical pessary and cervical cerclage to prevent preterm delivery in high-risk women // J. Matern. Fetal Neonatal Med. 2019.
11. Goya M., de la Calle M., Pratcorona L. et al. Cervical pessary to prevent preterm birth in women with twin gestation and sonographic short cervix: a multicenter randomized controlled trial (PECEP-Twins) // Am. J. Obstet. Gynecol. 2016. Vol. 214. № 2. P. 145–152.
12. Conde-Agudelo A., Romero R., Da Fonseca E. et al. Vaginal progesterone is as effective as cervical cerclage to prevent preterm birth in women with a singleton gestation, previous spontaneous preterm birth, and a short cervix: updated indirect comparison meta-analysis // Am. J. Obstet. Gynecol. 2018. Vol. 219. № 1. P. 10–25.
13. Белоусова В.С., Стрижаков А.Н., Тимохина Е.В. и др. Преждевременные роды: как управлять токолизом // Акушерство и гинекология. 2019. № 6. С. 102–106.
14. WHO Recommendations on interventions to improve preterm birth outcomes. World Health Organization; 2015 // apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/183037?sequence=1.
15. Баев О.Р., Васильченко О.Н., Каранетян А.О. и др. Сравнение токолиза нифедипином и atosibanом при преждевременных родах // Акушерство и гинекология. 2018. № 5. С. 50–56.
16. Белоцерковцева Л.Д., Иванников С.Е., Кравченко С.А. Опыт применения atosibана при начавшихся преждевременных родах // Вестник СурГУ. 2017. № 2 (32). С. 27–30.
17. Серова О.Ф., Седаев Л.В., Чернигова И.В. и др. Эффективность atosibана в лечении угрозы преждевременных родов // Доктор.Ру. Гинекология. Эндокринология. 2015. № 1 (102). С. 43–47.
18. Lamont R.F., Jorgensen J.S. Safety and efficacy of tocolytics for the treatment of spontaneous preterm labour // Curr. Pharm. Des. 2019. Vol. 25. № 5. P. 577–592.
19. Nijman T.A.J., Goedhart M.M., Naaktgeboren C.N. et al. Effect of nifedipine and atosiban on perinatal brain injury: secondary analysis of the APOSTEL-III trial // Ultrasound Obstet. Gynecol. 2018. Vol. 51. № 6. P. 806–812.
20. Management of preterm labor. Protocol. Ministry of Health Sharjah Medical District Al Dhaid Hospital. 2014. P. 22–25.

### Tocolysis in Threatened Preterm Labor

T.A. Oboskalova, PhD, Prof.<sup>1</sup>, A.V. Rotaru<sup>2</sup>, M.K. Kiseleva, PhD<sup>1</sup>, V.I. Konovalov, PhD, Prof.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Ural State Medical University

<sup>2</sup> Al-Daid State Hospital (Al-Daid, Emirate of Sharjah, United Arab Emirates)

Contact person: Marina K. Kiseleva, kmk61@yandex.ru

**Objective** – to evaluate the effectiveness of atosiban in preventing early PR.

**Material and methods.** An observational retrospective study of pregnancy outcomes was conducted in 30 women with the clinic of threatened preterm labor, who underwent tocolysis with the oxytocin receptor blocker atosiban.

The study was conducted at the Al-Daid State Hospital (Al-Daid, Emirate of Sharjah, United Arab Emirates, Director – Dr. Salama Saeed Humaidi).

**Results.** In all pregnant women at the time of the 1<sup>st</sup> hospitalization, regular uterine contractions were recorded according to the cardiotocogram, the length of the cervical canal was M (SD) 2.4 (0.6) cm (95% CI 2.13–2.66), the width of the internal pharynx M (SD) 1.0 (0.8) (95% CI 0.71–1.29). All women were administered 2 doses of the drug (100%), 3 doses – 15 pregnant women (50%) with a positive effect. Repeated hospitalization was required in 10 pregnant women (33.3%). 5 patients with a gestation period of 32.0 (1.89) weeks, regular contractions of 3 in 10 minutes with a whole fetal bladder were re-administered 2 doses of the drug. The length of the cervical canal was 2 (0.57) cm, width 1 (0.57) cm. In all women, it was possible to prolong pregnancy to 38.2 (2.0) weeks. In the period up to 33 weeks, 6.7% of women gave birth, 34–37 weeks – 20.0%, more than 37 weeks – 73.3%. The weight of newborn 3059 (539,7) g (95% CI 2857,5–3260,5).

**Key words:** tocolysis, preterm birth, atosiban



# Трактоцил

АТОЗИБАН

Токолитик,  
спасающий обе жизни



#### Показания для применения

Трактоцил применяется при угрозе преждевременных родов у беременных в следующих случаях:

- регулярные сокращения матки продолжительностью не менее 30 секунд и частотой более 4 в течение 30 минут;
- раскрытие шейки матки от 1 до 3 см [0–3 см у нерожавших женщин] и сглаживание шейки матки более чем на 50 %;
- срок беременности от 24 до 33 полных недель;
- нормальная частота сердечных сокращений у плода.

#### Противопоказания

- Срок беременности менее 24 или более 33 полных недель;
- Преждевременный разрыв оболочек при беременности сроком более 30 недель;
- Внутриутробная задержка развития плода;
- Аномальная частота сердечных сокращений у плода;
- Маточное кровотечение, требующее немедленных родов;
- Эклампсия и тяжелая преэклампсия, требующая немедленных родов;
- Внутриутробная смерть плода;
- Подозрение на внутриматочную инфекцию;
- Предлежание плаценты;
- Отслойка плаценты;
- Любые состояния матери и плода, при которых сохранение беременности представляет опасность;
- Грудное вскармливание;
- Возраст до 18 лет
- Повышенная чувствительность к атозибану или к одному из компонентов препарата.

#### Способ применения и дозы

Трактоцил вводится внутривенно сразу же после постановки диагноза «преждевременные роды» в три этапа:

- 1) вначале в течение 1 минуты вводится 1 флакон по 0,9 мл препарата без разведения (начальная доза 6,75 мг),
- 2) сразу после этого в течение 3-х часов проводится инфузия препарата в дозе 300 мкг/мин [скорость введения 24 мл/час, доза атозибана 18 мг/час];
- 3) после этого проводится продолжительная (до 45 часов) инфузия препарата Трактоцил в дозе 100 мкг/мин [скорость введения 8 мл/час, доза атозибана 6 мг/час].

Общая продолжительность лечения не должна превышать 48 часов. Максимальная доза препарата Трактоцил на весь курс не должна превышать 330 мг.

#### С осторожностью

У пациенток с нарушением функции печени; при многоплодной беременности и/или сопутствующем применении других токолитиков

#### Побочное действие

**Нарушения со стороны желудочно-кишечного тракта:**  
тошнота, режé рвота

Литература: Инструкция по применению препарата Трактоцил Рег. Уд. №ЛП-001692 от 03.05.2012 г. RU-TE-2100001

Перед применением препарата, пожалуйста, ознакомьтесь с полной инструкцией по применению. Информация для специалистов здравоохранения.

000 «Ферринг Фармасетикалз»  
115054, г. Москва, Космодамианская наб., 52 стр. 4  
Тел: (495) 287 – 0343; факс: (495) 287 – 0342

На правах рекламы

#### Нарушения обмена веществ:

гипергликемия

**Нарушения со стороны центральной нервной системы:**  
головная боль, головокружение

**Нарушения со стороны сердечно-сосудистой системы:**  
тахикардия, артериальная гипотензия, “приливы”

**Нарушения со стороны центральной нервной системы:**  
бессонница

#### Со стороны кожи:

зуд, кожная сыпь

Если любые из указанных в инструкции побочных эффектов усугубляются, или Вы заметили любые другие побочные эффекты, не указанные в инструкции, сообщите об этом врачу.

#### Форма выпуска

Раствор для внутривенного введения / Концентрат для приготовления раствора для инфузий 7,5 мг/мл.

По 0,9 мл препарата в бесцветном флаконе вместимостью 2 мл из стекла типа I, укупоренный бромобутиловой пробкой серого цвета и герметично закрытый крышкой типа «флип-офф».

По 5 мл препарата в бесцветном флаконе вместимостью 5 мл из стекла типа I, укупоренный бромобутиловой пробкой серого цвета и герметично закрытый крышкой типа «флип-офф».

По 1 флакону в пластиковую упаковку в картонную пачку вместе с инструкцией по применению.

#### Условия хранения

При температуре 2–8 °С. Не замораживать.  
Хранить в недоступном для детей месте.

#### Срок годности

4 года.

Не использовать после истечения срока годности.

#### Условия отпуска из аптек

По рецепту.

**Производитель готовой лекарственной формы/Фасовщик (первичная упаковка)**

Ферринг ГмБХ, Витланд 11, 24109 Киль, Германия.

**Упаковщик (вторичная (потребительская) упаковка)**

1. Ферринг Интернешнл Сентер СА, Шемин де ла Вергоннасаз

50, 1162 Сан-Пре, Швейцария, или

2. ООО «Изварино Фарма», 108817, г. Москва, поселение Внуковское, Внуковское шоссе 5-й км, домовладение 1, стр. 1.

**Организация, осуществляющая выпускающий контроль качества:**

1. Ферринг ГмБХ, Витланд 11, 24109 Киль, Германия, или

2. ООО «Изварино Фарма», 108817, г. Москва, поселение Внуковское, Внуковское шоссе 5-й км, домовладение 1, стр. 1

