

© Н. С. Брынза, В. В. Грибоедова,
А. Г. Трушков, Т. Ф. Степанова,
А. С. Корначев, Н. В. Башмакова

Департамент здравоохранения
Администрации Тюменской области;
МЛПУ «Родильный дом №2», Тюмень;
ФГУН «ГНИИКИП» Роспотребнадзора,
Тюмень;
ФГУ Уральский НИИ охраны материнства
и младенчества, Екатеринбург.

АНАЛИЗ ЧАСТОТЫ РАЗВИТИЯ РОДОВЫХ ТРАВМ, ДЫХАТЕЛЬНЫХ И СЕРДЕЧНО- СОСУДИСТЫХ НАРУШЕНИЙ СРЕДИ НОВОРОЖДЕННЫХ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ТАКТИКИ ВЕДЕНИЯ РОДОВ

УДК: 618.4:616-053.3-001-07

■ Целью исследования явилась оценка частоты родовых травм, дыхательных и сердечно-сосудистых нарушений среди новорожденных в зависимости от тактики ведения родов. Анализ показал, что слабость родовой деятельности и патологическое состояние плода достоверно увеличивают риск рождения детей с родовыми травмами, дыхательными и сердечно-сосудистыми нарушениями. Применение агрессивных технологий ведения родов увеличивает риск возникновения у новорожденных данной патологии. Использование семейно-ориентированных технологий родовспоможения приводит к снижению частоты возникновения патологических состояний у новорожденных даже в случае возникновения у женщин осложнений в родах.

■ **Ключевые слова:** семейно-ориентированные технологии; слабость родовой деятельности; патологическое состояние плода (внутриутробная гипоксия плода); агрессивное ведение родов; родовые травмы; дыхательные и сердечно-сосудистые расстройства новорожденных.

Актуальность

Профилактика и эффективное лечение осложнений, возникающих в течение родов и оказывающих негативное влияние на здоровье матери и ребенка, является приоритетной задачей при разработке методов оптимизации процесса родовспоможения в акушерской практике в настоящее время. Из всех осложнений, возникающих у новорожденных и оказывающих влияние на дальнейший прогноз, наибольшую значимость имеют состояния, связанные с дыхательными, сердечно-сосудистыми нарушениями, а также родовые травмы. Многочисленные исследования последних лет демонстрируют тот факт, что на частоту встречаемости данных осложнений существенное воздействие может оказывать ряд состояний, осложняющих течение физиологических самопроизвольных родов у рожениц, а также тактика родовспоможения.

Результаты анализа, базирующегося на принципах доказательной медицины, позволяют аргументированно утверждать, что агрессивная тактика в родах сопровождается заметным увеличением количества медикаментозных, инструментальных и хирургических вмешательств, что увеличивает риск развития осложнений у матери и новорожденного и способствует увеличению затрат на родовспоможение [11, 13, 14, 19].

В частности, актуальным является вопрос о критическом сроке для рутинной индукции родов и ее безопасности для новорожденного. Как и любое вмешательство, индукция родов может иметь побочные эффекты — возможные реакции на лекарственный препарат; гиперстимуляция матки и как следствие патологическое состояние плода. Индукция родов показана только в том случае, если имеется уверенность, что и мать и плод с высокой вероятностью будут иметь более благоприятный исход от индукции, а не от отсрочки родов. Результаты проведенного метаанализа демонстрируют отсутствие достоверных данных, свидетельствующих о снижении перинатальной смертности при проведении рутинной индукции родов до 41-й недели беременности [5]. Первоначальное изучение влияния рутинной индукции родов на уровень перинатальной смертности после 41-й недели в ряде работ указали на ее снижение [3], а в одном исследовании получен противоположный результат [15]. Необходимо отметить, что во всех проведенных исследованиях в связи с нечастыми случаями перинатальной смертности достоверных изменений ее уровня не отмечалось.

Дальнейшие исследования, посвященные данному вопросу и основанные на принципах доказательной медицины [6, 25], подтвердили снижение риска перинатальной гибели плода

при рутинной индукции родов после наступления 41-й недели [5]. При этом не было обнаружено повышения частоты проведения кесарева сечения. Учитывая то, что различные методы индукции родовой деятельности имеют разные результаты эффективности и безопасности, при их выборе в каждом конкретном случае учитывалась степень созревания шейки матки. Показано, что при степени зрелости по индексу Бишоп менее или равного 6 баллам рациональная рутинная индукция не приводит к увеличению частоты кесарева сечения. При этом был зарегистрирован отчетливый эффект снижения частоты кесарева сечения при индукции родов после 41-й недели у первородящих, чего не наблюдалось у повторнородящих. На основании результатов данных исследований сделан вывод о том, что преимущества рутинного родовозбуждения до 41-й недели в настоящее время не доказаны, а учитывая потенциальный риск для матери и плода, она не должна активно использоваться в процессе родовспоможения.

При анализе ведения родов с использованием ранней амниотомии установлено, что ее использование приводит к достоверному сокращению продолжительности родов в среднем на 54 минуты. Однако при родоразрешении с использованием ранней амниотомии статистически значимо возрастает возможность применения кесарева сечения, основной причиной которого являются выпадение петель пуповины и развитие дистресса плода.

В результате исследований получены результаты, свидетельствующие, с одной стороны, о достоверном снижении числа новорожденных с оценкой ниже 7 баллов по шкале Апгар на 5-й минуте, однако увеличивается число кефалогематом у новорожденных, кроме того отсутствуют данные о влиянии амниотомии на раннюю неонатальную заболеваемость [6, 9, 15]. Таким образом, опираясь на результаты исследований, есть основания утверждать, что использование агрессивной тактики родовспоможения (рутинное использование ранней амниотомии, индукции и родоусиления окситоцином, эпизиотомии и т. д. и т. п.) при физиологической беременности неоправданно, а, следовательно, требует дифференцированного подхода при ее применении.

Несмотря на практически рутинное использование профилактики послеродового кровотечения, оно остается одной из основных причин материнской смертности и серьезной заболеваемости. Использование активной тактики ведения третьего периода родов, рекомендованной ВОЗ, снижает в 1,5–2 раза уровень послеродовых кровотечений, почти в 3 раза уровень массивных кровопотерь, послеродовую анемию, необходимость

переливания крови в послеродовом периоде, а также достоверно снижает продолжительность третьего периода родов [21].

Анализ внедрения в широкую акушерскую практику семейно-ориентированных технологий, предусматривающих комплекс организационных, медицинских и информационных методов, основанных на использовании щадящих способов ведения беременности и родов, свидетельствует о позитивном влиянии данных методов на профилактику акушерских и неонатологических осложнений. Особенностью семейно-ориентированных технологий помимо участия матери и поддержки семьи в подготовке к родам и материнству является ограничение излишнего использования инвазивных методов родовспоможения, таких как эпизиотомия, амниотомия и необоснованная индукция родов.

Одним из способов, обеспечивающих наилучшую информацию о ходе родов, является партограмма, рекомендованная ВОЗ. Внедрение партограммы позволяет быстро отображать клиническую ситуацию, с помощью которой можно наглядно и быстро представить картину протекающих родов. Главное достоинство современной партограммы заключается в том, что она является отличной динамической моделью и позволяет своевременно и правильно оценить клиническую ситуацию и выбрать адекватные способы вмешательств при отклонении от нормального процесса родов [2, 17].

Одной из основных задач использования партограммы является профилактика затянувшихся родов [20]. Внедрение линии бдительности и линии действия позволяет при наблюдении за ходом родов дать четкие рекомендации по тактике ведения родов и определить моменты необходимости или нежелательности родоусиления [4]. При этом оптимальной можно считать использование стандартной партограммы с 4-часовым интервалом, как регламентирующую роды с использованием меньшего количества медикаментов и инвазивных вмешательств, а также способствующую оптимизации тактики их ведения как для матери, так и для новорожденного.

Установленным фактом является то, что семейно-ориентированные технологии способствуют снижению процента осложнений, приводящих к оперативному родоразрешению. В частности, при использовании поддержки в родах, в особенности по выбору женщины, достоверно снижался риск использования анальгезии и анестезии. При рутинном применении перидуральной анестезии эффективность поддержки в родах уменьшалась. Важным выводом данных исследований являлось статистически значимое снижение частоты кесарева сечения

и оперативных родов при использовании сопровождения в родах. При этом достоверное снижение возможности кесарева сечения было обнаружено в том случае, если поддержка в родах производилась по выбору женщины и сопровождающие не являлись сотрудниками лечебного учреждения. Эффект от сопровождения в родах значительно усиливался, если поддержка начиналась до активных родов, что выражалось в статистически значимом снижении необходимости обезболивания, повышении количества спонтанных вагинальных родов и уменьшении необходимости оперативного родоразрешения [1, 9, 11, 12, 18, 22].

Установлено, что ранний контакт матери и новорожденного «кожа к коже» приводит к значительному повышению психологического комфорта женщины, оказывает положительное воздействие на температуру тела, ЧСС, АД и ЧДД новорожденного и достоверно увеличивает продолжительность грудного вскармливания [22]. Результаты исследований демонстрируют также то, что ранняя выписка матери и новорожденного из стационара не оказывает негативного влияния на их состояние и не повышает риск повторных посещений врача [7, 14, 25, 26].

Цель исследования

Оценка уровня встречаемости среди новорожденных родовых травм, дыхательных и сердечно-сосудистых нарушений в зависимости от тактики ведения родов и частоты возникновения у рожениц слабости родовой деятельности (достижение линии действия на партограмме ВОЗ) и внутриутробной гипоксии плода (УЗИ-признаки ФПН и/или дистресса плода; патологический тип КТГ).

Материалы и методы

Объектом исследования являлись 5305 женщин фертильного возраста с самопроизвольными родами, родоразрешение которых проводилось на базе ММЛПУ «Родильный дом №2» Тюмени, специализирующемся на оказании помощи роженицам со срочными физиологическими родами, участвующем в реализации регионального проекта «Мать и дитя», основой которого являлось активное внедрение в лечебных учреждениях Тюменской области семейно-ориентированных технологий родовспоможения.

В ходе исследования были сформированы две группы женщин со срочными самопроизвольными родами. Первая (опытная) группа состояла из 3368 женщин, которым медицинская помощь осуществлялась на основе семейно-ориентированных технологий в период 2006 г. и 1-го квартала 2007 г. Средний возраст в данной группе наблюдения составил $24,1 \pm 3,8$ лет. Вторая (контрольная) группа

включала в себя 1937 пациенток, родивших в период 1993–2003 и 2005 гг. с применением рутинных методов родовспоможения, не предполагавших использование семейно-ориентированных технологий. Средний возраст женщин в этой группе исследования составлял $25,3 \pm 2,7$ лет. Исследуемые группы женщин по социальному статусу, возрасту, гестационному сроку беременности и акушерскому анамнезу были однородны и сопоставимы между собой по анализируемым параметрам. Обязательным компонентом исследования являлся анализ состояния и наличие осложнений, таких как дыхательные, сердечно-сосудистые нарушения, а также родовые травмы у новорожденных в каждой группе наблюдаемых женщин.

Для сбора информации была разработана клиничко-статистическая карта, включающая в себя сведения о динамическом наблюдении при беременности в женской консультации, времени поступления в стационар для родоразрешения, патологических состояниях, сопутствующих и осложнивших беременность и роды, объемах и стоимости диагностических, лечебных, оперативных, анестезиологических манипуляций, оказанных женщине и ее ребенку во время родов и послеродовом периоде, количестве и структуре назначенных медикаментов, массе тела рожденного ребенка и состоянии его здоровья.

Анализ полученных данных проводился с использованием статистического пакета SPSS (версия 14.0), предназначенного для выполнения научных исследований, отвечающих всем требованиям доказательной медицины. Данные, представленные дискретными переменными, анализировались с помощью таблиц сопряженности, применяемых для расчета относительного риска, который выражается отношением распространенности (встречаемости) исследуемого явления в контрольной и опытной группе пациенток. Гипотеза о равенстве относительного риска встречаемости отвергалась в том случае, когда величина данного показателя не равна 1, а его 95% доверительный интервал не включал в себя 1.

Данные, представленные интервальными переменными, анализировались с помощью методов вариационной статистики, позволяющими оценить форму распределений исследуемых выборок, визуализировать выбросы, измерить медиану, среднее, стандартное отклонение, стандартную ошибку, внутригрупповые дисперсии, межквартильный размах, рассчитать доверительные интервалы. В случае ненормального распределения использовался расчет критерия равенства дисперсий Ливиня. Исходя из значений критерия Ливиня, проводились расчеты t-критерия для независимых выборок, который был использован

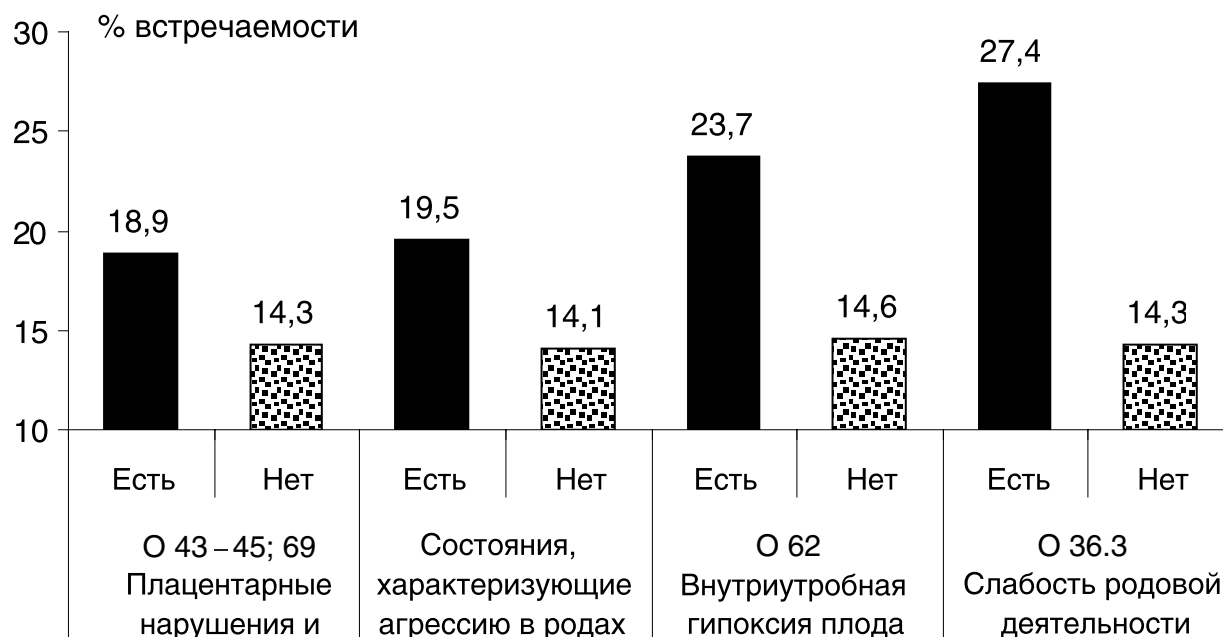


Рис. 1. Частота встречаемости у новорожденных дыхательных расстройств, сердечно-сосудистых нарушений и родовых травм в зависимости от наличия у рожениц плацентарных нарушений, внутриутробной гипоксии плода, слабости родовой деятельности или применения агрессивных технологий ведения родов

для оценки различия средних значений исследуемых явлений. Для обнаружения наличия ассоциативной взаимосвязи между различными параметрами использовался критерий ассоциации (**фи**). Для всех проведенных исследований различия считались достоверными при двустороннем уровне значимости менее 0,05.

Результаты и их обсуждение

Из всех осложнений, возникающих у новорожденных, наибольшую значимость при оценке результативности медицинской помощи имеют состояния, связанные с дыхательными, сердечно-сосудистыми нарушениями и родовые травмы. В связи с этим все новорожденные, включенные в исследование, были разделены на две группы: первая группа дети, у которых подобные нарушения в ассоциации или по отдельности присутствовали в качестве основного диагноза или его осложнений и вторая группа дети, у которых подобных нарушений не было.

Установлено, что к факторам риска возникновения у новорожденных родовых травм, дыхательных и сердечно-сосудистых нарушений в наибольшей степени соотносятся плацентарные нарушения, внутриутробная гипоксия плода, слабость родовой деятельности, а кроме этого, использование агрессивных технологий ведения родов. Результаты проведенного исследования демонстрируют, что при отсутствии у рожениц перечисленных выше состояний частота встречаемости среди новорожденных дыхательных, сердечно-сосудистых нарушений и родовых травм колебалась в пределах от

14,1 до 14,6% (рис. 1). В случаях появления плацентарных нарушений, патологического состояния пуповины, внутриутробной гипоксии плода или слабости родовой деятельности, а также осложнений, обусловленных использованием агрессивных технологий ведения родов, величина данного показателя возрастала до 18,9–27,4%. При этом расчет отношения шансов продемонстрировал, что у новорожденных, рожденных от матерей с агрессивным ведением родов, или имевших плацентарные нарушения, внутриутробную гипоксию плода и слабость родовой деятельности шансы возникновения данной патологии были от 1,2 до 2,8 раза выше, чем у детей, матери которых подобных состояний не имели. Таким образом, каждое из перечисленных выше осложнений увеличивало риск возникновения у новорожденных дыхательных и сердечно-сосудистых расстройств или появления родовых травм. Особенно выраженная угроза появления таких состояний имела место при слабости родовой деятельности, далее в убывающем порядке располагались: внутриутробная гипоксия плода, агрессивное ведение родов и плацентарные нарушения. Тесная зависимость между анализируемыми осложнениями в родах, агрессивными методами родовспоможения и возникновением патологии у новорожденных подтверждалась наличием статистически значимых ассоциативных взаимосвязей в каждой из клинических ситуаций, определяемой по уровню меры ассоциации **Фи**.

Хорошо известным фактом является то, что развитие слабости родовой деятельности предполагает более активную тактику ведения родов. При

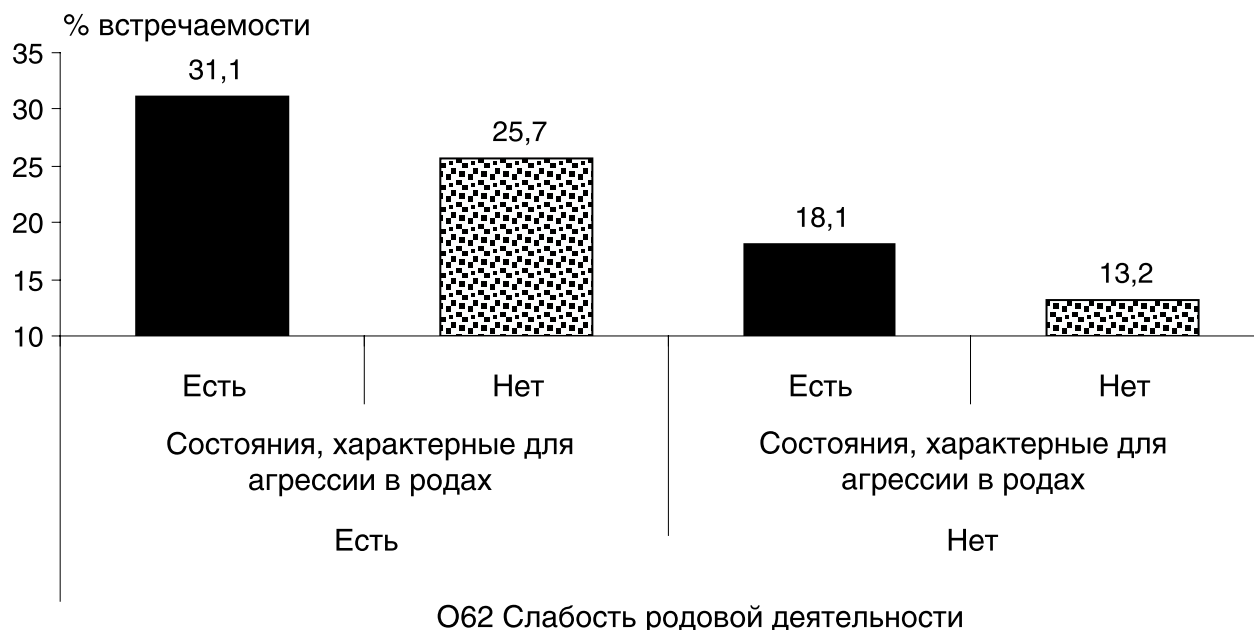


Рис. 2. Частота встречаемости у новорожденных дыхательных и сердечно-сосудистых нарушений и родовых травм в зависимости от наличия или отсутствия у рожениц слабости родовой деятельности и применения агрессивных технологий ведения родов

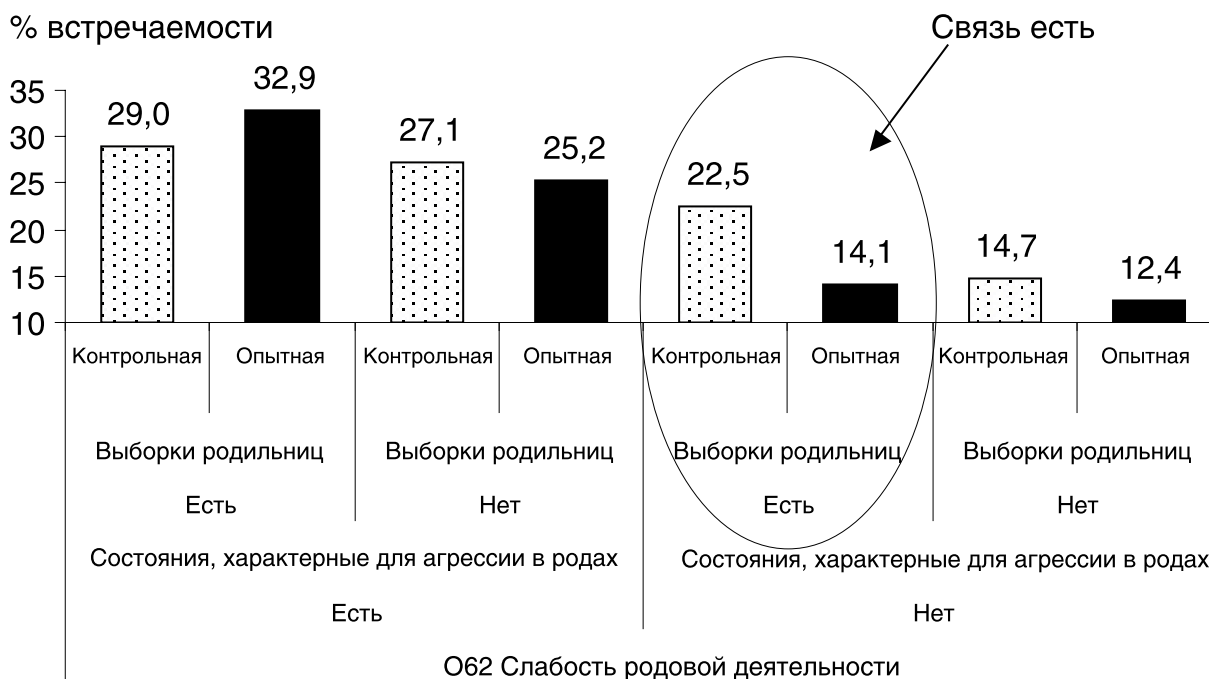


Рис. 3. Частота встречаемости у новорожденных родовых травм, дыхательных, сердечно-сосудистых нарушений, в зависимости от наличия или отсутствия у рожениц контрольной и опытной группы слабости родовой деятельности и применения агрессивных технологий ведения родов

сравнении частоты встречаемости среди новорожденных родовых травм, дыхательных и сердечно-сосудистых нарушений с учетом наличия или отсутствия слабости родовой деятельности, а также применения агрессивных технологий родовспоможения установлено, что при слабости родовой деятельности агрессия не снижала риска возникновения данной патологии (рис. 2). Напротив, ко-

личество подобных состояний возрастало. В отличие от этого у рожениц, не имевших слабости родовой деятельности, агрессивное ведение родов приводило к достоверному увеличению шансов рождения детей с родовыми травмами, дыхательными и сердечно-сосудистыми нарушениями по сравнению с женщинами, у которых роды велись с применением щадящей технологии.

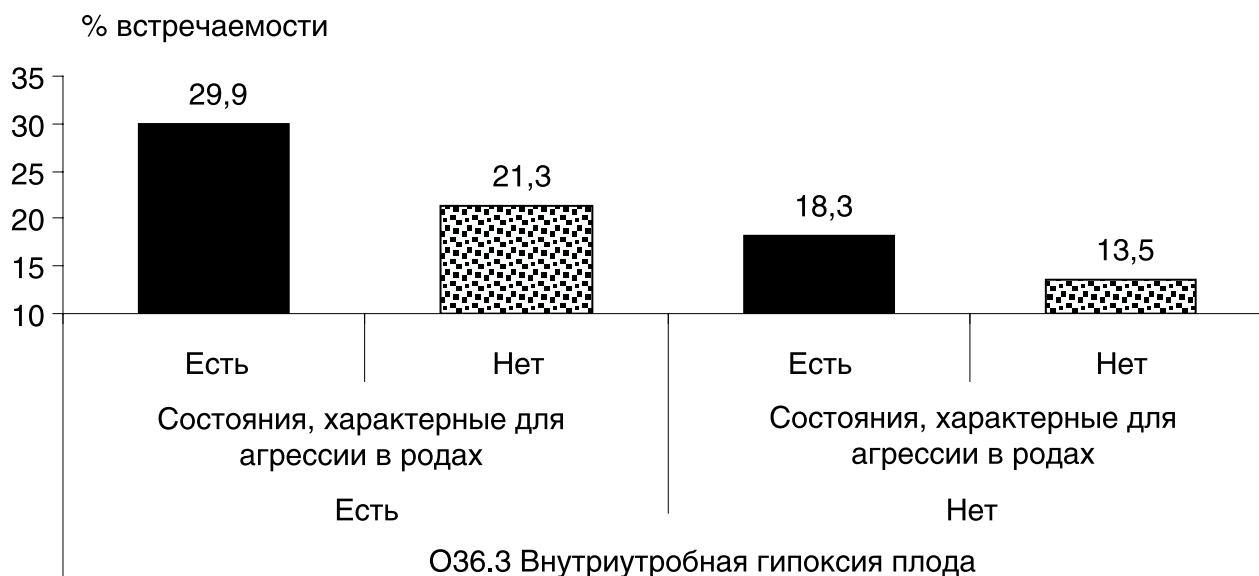


Рис. 4. Частота встречаемости у новорожденных дыхательных, сердечно-сосудистых нарушений и родовых травм в зависимости от наличия или отсутствия у рожениц внутриутробной гипоксии плода и применения агрессивных технологий ведения родов

При проведении сравнительного анализа частоты возникновения данных осложнений у новорожденных в зависимости от применяемой технологии родовспоможения установлено, что низкая продуктивность агрессивных технологий ведения родов, реализуемых у женщин со слабостью родовой деятельности, направленная на предотвращение осложнений, характерна как для контрольной, так и для опытной группы родильниц (рис. 3). В результате независимо от использования агрессивных технологий, перечисленные выше осложнения, возникали у каждого 3–4-го новорожденного, родившегося от пациенток исследуемых групп, страдающих слабостью родовой деятельности. Таким образом, при развитии слабости родовой деятельности, агрессия не снижала риска возникновения у новорожденных родовых травм, дыхательных и сердечно-сосудистых нарушений, напротив, количество подобных состояний возрастало с 25,7 до 31,1%.

При отсутствии слабости родовой деятельности и использовании агрессивных технологий ведения родов шансы возникновения родовых травм, дыхательных и сердечно-сосудистых нарушений среди новорожденных, родившихся у женщин контрольной группы были от 1,3 до 2,4 раза выше, чем у новорожденных, родившихся у женщин опытной группы. Так, не обусловленное наличием слабости родовой деятельности использование агрессивных технологий ведения родов у женщин контрольной группы, приводило к достоверно более высокой частоте данной патологии у новорожденных, составляющей 22,5%. У родильниц опытной группы величина данного показателя при использовании аналогичной технологии не превышала 14,1%.

Приведенные результаты анализа убедительно демонстрируют, что стандартные способы родовспоможения, не предусматривающие использование семейно-ориентированных технологий, при исключении влияния слабости родовой деятельности обеспечивали возникновение перечисленных выше нарушений у каждого 4-го новорожденного. По своему уровню величина этого риска соответствовала риску возникновения родовых травм, дыхательных и сердечно-сосудистых нарушений у детей, родившихся от пациенток со слабостью родовой деятельности. В опытной группе подобные состояния возникали лишь у каждого 7-го ребенка. Этот факт указывает, что в опытной группе женщин, родовспоможение у которых проводилось с использованием семейно-ориентированных технологий, степень агрессии была значительно ниже, чем в контрольной выборке родильниц, что сопровождалось значимо меньшим риском возникновения осложнений у новорожденных.

Аналогичные закономерности выявлены и при исследовании связи между внутриутробной гипоксией плода, агрессивным ведением родов и частотой возникновения родовых травм, дыхательных и сердечно-сосудистых нарушений у новорожденных (рис. 4). Из представленных данных следует, что при внутриутробной гипоксии плода агрессивные технологии не снижали риска развития у детей данной патологии. При отсутствии у женщин такого осложнения в родах, как внутриутробная гипоксия плода, подобные технологии обеспечивали достоверное увеличение шансов рождения больных новорожденных.

Для формирования окончательного суждения о непродуктивности использования агрессивных

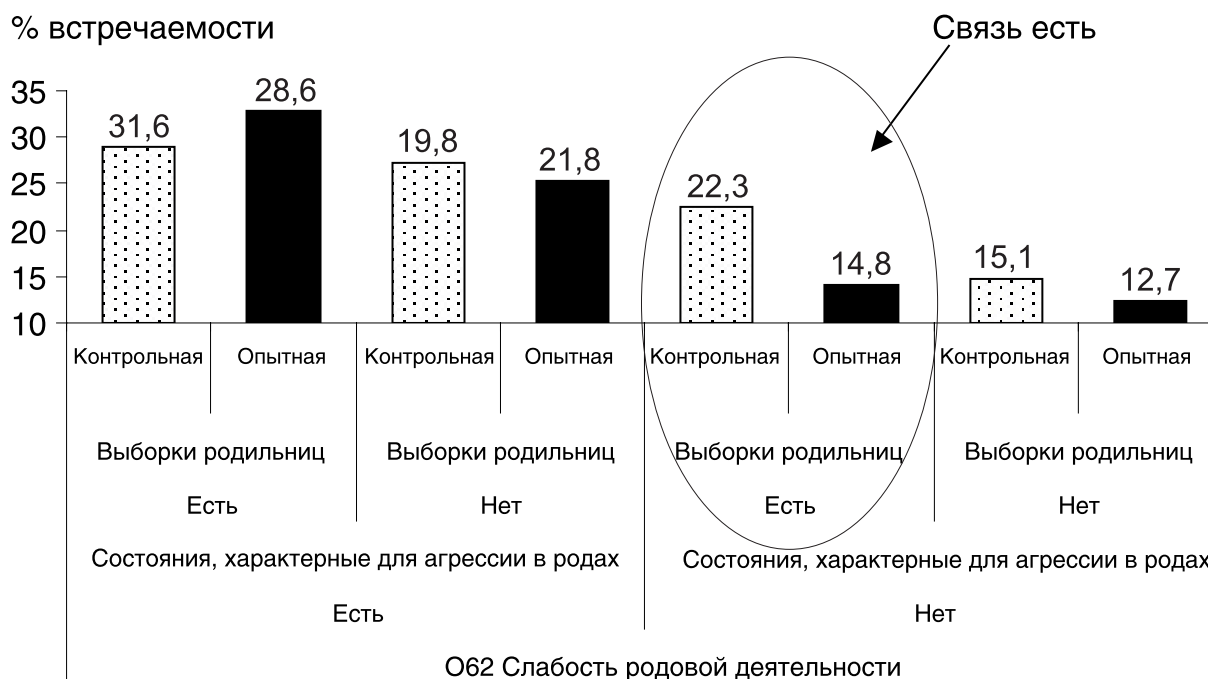


Рис. 5. Частота встречаемости у новорожденных родовых травм, дыхательных, сердечно-сосудистых нарушений, в зависимости от наличия или отсутствия у рожениц контрольной и опытной группы внутриутробной гипоксии плода и применения агрессивных технологий ведения родов

технологий родовспоможения при внутриутробной гипоксии плода была проведена сравнительная оценка выявленных зависимостей отдельно в контрольной и опытной группах родильниц (рис. 5). Оказалось, что в исследуемых выборках родильниц применение агрессивных технологий у пациенток при развитии такого осложнения, как внутриутробная гипоксия плода, не приводило к снижению количества родовых травм, дыхательных и сердечно-сосудистых нарушений у новорожденных. В результате, независимо от использования агрессивных технологий, перечисленные выше осложнения возникали у каждого 3-5 новорожденного, родившегося от пациенток исследуемых групп, у которых возникло данное осложнение. При отсутствии внутриутробной гипоксии плода более высокий риск развития анализируемой патологии у новорожденных, появившихся на свет в результате применения агрессивных технологий, определялся контрольной выборкой родильниц. Данные технологии при исключении влияния на них внутриутробной гипоксии плода, обеспечивали у каждого 5-го новорожденного, родившего от женщин контрольной выборки возникновение родовых травм, дыхательных и сердечно-сосудистых нарушений. По своему уровню величина этого риска соответствовала риску возникновения данных осложнений у детей, родившихся от пациенток с внутриутробной гипоксией плода. В опытной группе подобные состояния возникали лишь у каждого 7-го ребенка.

Этот факт указывает, что в контрольной группе степень агрессии была значительно выше, чем в опытной выборке родильниц.

Выводы

Анализ влияния осложнений в родах, таких как слабость родовой деятельности и внутриутробная гипоксия плода на состояние новорожденных демонстрирует, что данные состояния достоверно увеличивают риск рождения детей с родовыми травмами, дыхательными и сердечно-сосудистыми нарушениями с 14 до 24–27%.

Применение семейно-ориентированных технологий родовспоможения способствует снижению частоты возникновения патологических состояний у новорожденных, родовых травм, дыхательных и сердечно-сосудистых нарушений даже в случае возникновения у женщин в родах таких осложнений, как слабость родовой деятельности и внутриутробная гипоксия плода. Агрессивные технологии родовспоможения сами по себе обладают выраженной угрозой развития подобных нарушений у новорожденных, степень которых в 1,2–2,3 раза превышает риск возникновения данных состояний при применении более щадящих способов родовспоможения.

Литература

1. Canadian Multicenter Post-Term Pregnancy Trial Group. Induction of Labour as compared with serial antenatal monitoring in post-term pregnancy. A randomized controlled

- trial / Hannah M. E., Hannah W. J., Hellman J. [et al.] // *N. Engl. J. Med.* — 1992. — Vol. 326. — P. 1587–1592.
2. *Chhabra, S.* Obstructed labour — a preventable entity / Chhabra S., Gandhi D., Jaiswal M. // *J. Obstet. Gynaecol.* — 2000. — Vol. 20, N 2. — P. 151–153.
 3. Comparison of induced vs non-induced labor in post-term pregnancy / Bergsjö P., Gui-dan H., Su-qin Y. [et al.] // *Acta Obstet. Gynecol. Scand.* — 1989. — Vol. 68. — P. 683–687.
 4. Controlled cord traction versus minimal intervention techniques in delivery of the placenta: a randomized controlled trial / Khan G. Q., John L. S., Wani S. [et al.] // *Am. J. Obstet. Gynecol.* — 1997. — Vol. 177. — P. 770–774.
 5. *Crowley, P.* Interventions for preventing or improving the outcome of delivery at or beyond term: The Cochrane Library / Crowley P. — Chichester: John Wiley Sons Ltd., 2006. — 370 p.
 6. Early amniotomy increases the frequency of fetal heart rate abnormalities. Amniotomy Study Group / Goffinet F., Fraser W., Marcoux S. [et al.] // *Br. J. Obstet. Gynecol.* — 1997. — Vol. 104. — P. 548–552.
 7. *Edmonson, M. B.* Hospital readmission with feeding-related problems after early postpartum discharge of normal newborns / Edmonson M. B., Stoddard J. J., Owens L. M. // *JAMA.* — 1997. — Vol. 278. — P. 299–304.
 8. Effectiveness of nurses as providers of birth labor support in North American hospitals: a randomized controlled trial / Hodnett E. D., Lowe N. K., Hannah M. E. [et al.] // *J. of the American Med. Associat.* — 2002. — Vol. 288, N 11. — P. 1373–1381.
 9. Effects of early augmentation of labour with amniotomy and oxytocin in nulliparous women: a meta-analysis / Fraser W., Venditelli F., Krauss I. [et al.] // *Br. J. Obstet. Gynecol.* — 1998. — Vol. 105. — P. 189–192.
 10. Effects of psychosocial support during labour and childbirth on breastfeeding, medical interventions, and mothers' wellbeing in a Mexican public hospital: a randomised clinical trial / Langer A., Campero L., Garcia C. [et al.] // *British J. of Obstet. and Gynecol.* — 1998. — Vol. 105. — P. 1056–1063.
 11. European trials on artificial rupture of membranes and professional support during labour. Trial B Results of the continuous professional support / Breart G., Mlika-Cabane N., Thornton J. [et al.] // *J. of Perinatal Med.* — 1992. — Vol. 20, suppl.1. — P. 37–42.
 12. Evaluation of different policies for the management of labour / Breart G., Mlika-Cabane N., Kaminski M. [et al.] // *Early Human Development.* — 1992. — Vol. 29. — P. 309–312.
 13. *Gagnon, A.* A randomized trial of one-to-one nurse support of women in labor / Gagnon A., Waghorn K., Covell C. // *Birth.* — 1997. — Vol. 24. — P. 71–77.
 14. Increased neonatal readmission rate associated with decreased length of hospital stay at birth in Canada / Liu S., Wen S.W., McMillan D. [et al.] // *Canadian Journal of Public Health.* — 2000. — Vol. 91. — P. 46–49.
 15. *Javed, I.* Role of partogram in preventing prolonged labour / Javed I., Bhutta S., Shoaib T. // *J. Pak. Med. Assoc.* — 2007. — Vol. 57, N 8. — P. 408–411.
 16. *Lavender, T.* Effect of different partogram action lines on birth outcomes: a randomized controlled trial / Lavender T., Alfrevic Z., Walkinshaw S. // *J. Obstet. Gynecol.* — 2006. — Vol. 108, N 2. — P. 295–302.
 17. *Medearis, A. L.* Postterm pregnancy: active labor induction (PGE2 gel) not associated with improved outcomes compared to expectant management. A preliminary report / Medearis A. L. // *Proceedings of 10th Annual Meeting of Society of Perinatal Obstetricians.* — Houston, Texas, 1990. — P. 17.
 18. Non-aggressive management of post-date pregnancies / Katz Z., Yemini M., Lancet M. [et al.] // *Eur. J. Obstet. Gynecol. Reprod. Biol.* — 1983. — Vol. 15. — P. 71–79.
 19. *Odendaal, E. S.* Obstetric causes for delivery of very-low-birth-weight babies at tygerberg hospital / Odendaal E. S., Steyn D. W., Odendaal H. J. // *South African J. of Obstet. and Gynecol.* — 2003. — Vol. 9, N 1. — P. 16–20.
 20. Prolonged pregnancy: the management dilemma / Herabutya Y., Prasertsawat P. O., Tongyai T. [et al.] // *Int. J. Gynecol. Obstet.* — 1992. — Vol. 37. — P. 253–258.
 21. Randomised trial of early with selective amniotomy in uncomplicated labour at term / Johnson N., Lilford R., Guthrie K. [et al.] // *Br. J. Obstet. Gynecol.* — 1997. — Vol. 104. — P. 340–348.
 22. Separation distress call in the human infant in the absence of maternal body contact / Christensson K., Cabrera T., Christensson E. [et al.] // *Acta Paediatrica.* — 1995. — Vol. 84, N 5. — P. 468–473.
 23. *Tabassum, S.* Phloroglucinol for acceleration of labour: double blind, randomized controlled trial / Tabassum S., Afridi B., Aman Z. // *J. Pak. Med. Assoc.* — 2005. — Vol. 55, N 7. — P. 270–273.
 24. The frequency and clinical significance of intra-amniotic inflammation in patients with a positive cervical fetal fibronectin / Yoon B. H., Romero R., Moon J. B. [et al.] // *Am. J. of Obstet. Gynecol.* — 2001. — Vol. 175. — P. 1130–1136.
 25. The safety of newborn early discharge: The Washington State experience / Liu L. L., Clemens C. J., Shay D. K. [et al.] // *JAMA.* — 1997. — Vol. 278. — P. 293–298.
 26. *Winterburn, S.* Does the duration of postnatal stay influence breast-feeding rates at one month in women giving birth for the first time? A randomized control trial / Winterburn S., Fraser R. // *J. of Advanced Nursing.* — 2000. — Vol. 32, N 5. — P. 1152–1156.

Статья представлена Е. В. Мозговой
НИИ акушерства и гинекологии им. Д. О. Отта РАМН,
Санкт-Петербург

THE ANALYSIS OF FREQUENCY OF DEVELOPMENT OF TRAUMAS IN LABOR, RESPIRATORY AND INTIMATELY VASCULAR INFRINGEMENTS AMONG NEWBORNS DEPENDING ON METHODS OF OBSTETRIC CARE

Brynza N. S., Griboedova V. V., Trushkov A. G., Stepanova T. F., Kornachev A. S., Bashmakova N. V.

■ **Summary:** the Purpose of research was the estimation of frequency of traumas in labor, respiratory and cardiovascular infringements among newborns, depending on tactics of conducting sorts. The analysis has shown, that weakness of patrimonial activity and a pathological condition of a fruit authentically increase risk of a birth of children with patrimonial traumas, respiratory and cardiovascular infringements. Application of aggressive technologies of conducting sorts increase risk of occurrence at newborns of the given pathology. Use family — guided technologies of obstetric aid results in decrease of frequency of occurrence of pathological conditions at newborns even in case of occurrence at women of complications in sorts.

■ **Key words:** family-guided technologies; weakness of patrimonial activity; a pathological condition of a fruit (intra-uterine hypoxia); aggressive conducting sorts; patrimonial traumas, respiratory and cardiovascular frustration of newborns.

■ Адреса авторов для переписки

Н. С. Брынза — к. м. н., доцент ГОУ ВПО ТюмГМА Росздрава», первый заместитель директора Департамента здравоохранения Тюменской области.

А. Г. Трушков — к. м. н., доцент, заведующий кафедрой акушерства и гинекологии ФПК и ППС ГОУ ВПО ТюмГМА Росздрава.

В. В. Грибоедова — заместитель начальника отдела медицинской помощи населению Тюменского фонда обязательного медицинского страхования.

А. С. Корначев — д. м. н., профессор, заместитель главного врача по эпидемиологическим вопросам роддома № 2 г. Тюмени.

Т. Ф. Степанова, — главный врач Института краевой патологии, г. Тюмень.

Н. В. Башмакова — д. м. н., профессор, главный акушер-гинеколог УРФО, ФГУ Уральский НИИ охраны материнства и младенчества, Екатеринбург.

N. S. Brynza — the first deputy director of Department of public health services of the Tyumen area, c. m. s., the senior lecturer.

A. G. Trushkov — the chief of the course of obstetrics and gynecology, Tyumen, c. m. s., the senior lecturer.

V. V. Griboedova — the deputy chief of a department of medical aid to the population of the Tyumen fund of obligatory medical insurance.

A. S. Kornachev — the assistant to the head physician on epidemiological questions of a maternity home № «Tyumen, MD., the professor.

T. F. Stepanova — the head physician of Institute of a regional pathology, Tyumen.

N. V. Bashmakova — the chief of obstetrical service, Tthe Ural scientific research institute of protection of motherhood and infancy, Ekaterinburg, MD., the professor.