

СОВРЕМЕННЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ КОРРЕКЦИИ РОДОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ У БЕРЕМЕННЫХ ВЫСОКОГО РИСКА НА ПЕРИНАТАЛЬНУЮ ПАТОЛОГИЮ



Каримова Феруза Джавдатовна, Рахманова Инобат Ишанкуловна, Рахманова Севара Шухратовна
Центр развития повышения квалификации медицинских работников МЗ РУз,
Республика Узбекистан, г. Ташкент

ПЕРИНАТАЛ ПАТОЛОГИЯ УЧУН ЮҚОРИ ХАВФ ОМИЛЛАРИ БЎЛГАН ҲОМИЛАДОР АЁЛЛАРНИ ТУҒИШ ЖАРАЁНИНИНГ ЗАМОНАВИЙ ИМКОНИЯТЛАРИ

Каримова Феруза Джавдатовна, Рахманова Инобат Ишанкуловна, Рахманова Севара Шухратовна
ЎзРесССБ Тиббиёт ходимларининг касбий малакасини ривожлантириш маркази,
Ўзбекистон Республикаси, Тошкент ш.

MODERN POSSIBILITIES OF CORRECTION OF LABOR ACTIVITY IN HIGH-RISK PREGNANT WOMEN FOR PERINATAL PATHOLOGY

Karimova Feruza Djavdatovna, Rakhmanova Inobat Ishankulovna, Rakhmanova Sevara Shukhratovna
Center for the Development of Advanced Training of Medical Workers of the Ministry of Health of the Republic of Uzbekistan, Tashkent

e-mail: rakhmanova68@gmail.com

Резюме. Бачадоннинг контрактил фаоллигининг аномалиялари туғилишининг энг типик асоратларидан бири бўлиб қолмоқда ва мавжуд протоколларга қарамай, улар ҳар доим ҳам тиббий тузатишга мос келмайди ва терапия самараси йўқлиги сабабли туғилиш кўпинча кесар кесиш билан тугайди ёки ҳомиланинг функционал ҳолати бузилади. Ўз вақтида туғилганда, меҳнат фаолиятининг бирламчи заифлиги, она ва перинатал касалланиш, ҳомила ва янги туғилган чақалоқларнинг ўлими, қорин бўшлиғи ва қин орқали туғилишининг оператив ўсиши, оналар ва неонатал шикастланишлар юқори даражада сақланиб қолмоқда.

Калим сўзлар: бачадоннинг контрактил фаоллиги патологияси, мушак хужайраларини энергия билан таъминлаш, туғилиш, ҳомила гипоксияси.

Abstract. Anomalies of the contractile activity of the uterus remains one of the most typical complications of childbirth and, despite the available protocols, they are not always amenable to medical correction, and childbirth often ends with a caesarean section due to the lack of effect of the therapy or violation of the functional state of the fetus. With timely delivery, complicated by the primary weakness of labor activity, maternal and perinatal morbidity, death of fetuses and newborns, an increase in operative abdominal and vaginal births and maternal and neonatal injuries remain high.

Key words: pathology of contractile activity of the uterus, energy supply of the muscle cell, childbirth, fetal hypoxia.

Актуальность: В Республике Узбекистан наметилась стойкая тенденция повышения рождаемости, в среднем достигающая 700 тысяч, за 2021 год рождаемость повысилась на 0,9%, при данной ситуации невозможно переоценить частоту патологий родовой деятельности, материнскую и перинатальную патологии. От общего числа перинатальной смертности 59,2% составили патологии перинатального периода. Аномалии сократительной деятельности матки остается по-прежнему одним из наиболее типичных осложненный родов и не смотря на имеющиеся протоколы

не всегда поддаются медикаментозной коррекции, и роды нередко заканчиваются операцией кесарева сечения в связи с отсутствием эффекта от проводимой терапии или по поводу нарушения функционального состояния плода. Удельный вес данной патологии среди показаний к экстренному абдоминальному родоразрешению достигает 40 %, при этом материнская смертность при оперативных родах в 15 раз выше, чем при родах через естественные родовые пути [1, 2]. При сложившейся демографической ситуации права внутриутробного плода как пациента требуют особого

внимания исследователей и являются одной из самых кардинальных проблем современного акушерства. Исследования, проведенные в эксперименте и клинике, показали, что в патогенезе аномалий родовой деятельности имеет значение дефицит энергии на клеточном уровне, развивающийся на фоне нарушения функции митохондрий [1, 2, 4, 5, 9]. Применяемые в настоящее время с целью регуляции сократительной деятельности матки утеротонические препараты, антагонисты Ca^{2+} , антиоксиданты не оказывают прямого воздействия на энергетический потенциал клетки. Биохимические исследования показали, что для энергоснабжения мышечной клетки важнейшее значение имеет аргинин. Фармакологическим аналогом эндогенного является препарат L аргинин аспартат (Тивортин), который до настоящего времени использовался в лечении хронической гипоксии плода. Положительное влияние L аргинин аспартат (Тивортина) на естественные механизмы энергетического гомеостаза мышечной и нервной тканей делает перспективным использование этого препарата в акушерской практике при патологии сократительной деятельности матки. Собственные исследования показали, что однократное введение L аргинин аспартат Тивортина во время затянувшегося латентного периода регулирует индуцированную окситоцином сократительную активность матки и не нарушает функционального состояния плода.

Цель исследования. Изучить влияние экзогенного L аргинин аспартат (Тивортина), вводимого в качестве энергетического донатора, на сократительную активность матки для профилактики аномалий родовой деятельности.

Материал и методы исследования: Для выполнения поставленных задач было обследовано 85 женщин с доношенным сроком беременности (38–41 неделя), поступивших на обследование и родоразрешение в родильное отделение городского родильного комплекса №2. Изучались возраст, профессия, репродуктивный, акушерско-гинекологический и соматический анамнез, особенности течения настоящей беременности. В основную группу были включены 40 беременных: первородящих - 29, повторнородящих - 11 в пре-лиминарном периоде, которые получали с целью создания энергетического фона Тивортин. Группу сравнения составили 45 беременных: первородящих - 35, повторнородящих - 10, которым применяли методику выжидательной тактики согласно протоколу. При поступлении в родильное отделение у беременных собирали анамнез, проводили клиническое и акушерское обследование. Степень зрелости шейки матки к родам определяли по 8-балльной шкале е. х. Бишоп, считая шейку матки 0–2 балла «незрелой», 3–5 баллов «недостаточно зрелой» и 6–8 баллов - «зрелой». После уточнения

диагноза, L аргинин аспартат Тивортин в дозе 100 мл вводили беременным внутривенно капельно 1 раз. Скорость внутривенного введения составляла 8-10 капель в минуту. (продолжительность инфузии 2–2,5 часа). Терапия проводилась в условиях тщательного контроля за субъективным состоянием беременной, наблюдением за маточной активностью (наружная токография в динамике) и состоянием плода (наружная кардиография). Кардиотокограммы (КТГ) регистрировали при помощи фетальных мониторов, запись проводили при скорости движения ленты 1 см в минуту. Длительность регистрации на всех этапах исследования продолжалась 1,5 часа, в том числе 30 минут до введения L аргинин аспартат Тивортина. Анализ данных КТГ осуществлялся по общепринятой методике. В активном состоянии плода оценивали базальную частоту его сердцебиений, амплитуду осцилляций и моторно-кардиального рефлекса, а также количество шевелений плода за 30-минутные интервалы времени, наличие децелераций, их степень, тип и продолжительность. При анализе сократительной активности матки определялись следующие показатели: частота сокращений за 30-минутные интервалы, их продолжительность и интервал между сокращениями. Критериями включения в обе группы исследования были: одноплодная беременность при доношенном сроке, головное предлежание плода, роды, планируемые через естественные родовые пути. Критериями исключения были беременные, имеющие тяжелые формы акушерской и экстрагенитальной патологии, требующие оперативного родоразрешения. Оценка характера родового акта у пациенток заносили в разработанную анкету, характеризующую показатели родовой деятельности и исход родов для матери и плода. Учитывали интервал до вступления в роды после применения L аргинин аспартат Тивортина, частоту встречаемости несвоевременного излития околоплодных вод, частоту аномалий родовой деятельности, частоту применения родостимулирующих средств, потребность в применении обезболивания родов. Оценивались также функциональное состояние внутриутробного плода и новорожденного в раннем неонатальном периоде, метод родоразрешения, оперативные вмешательства в родах, продолжительность родов, в т. ч. по периодам, частота травм мягких родовых путей, осложнения послеродового периода. Статистическую обработку полученных результатов проводили с использованием общепринятых методов параметрической и непараметрической статистики с использованием стандартных пакетов статистического анализа.

Полученные результаты и их обсуждение
Клинико-статистический анализ результатов исследований выявил, что сопоставляемые группы

женщин были близки по возрасту - от 17 до 42 лет. Экстрагенитальные патологии у пациенток обеих групп встречались с одинаковой частотой. Наиболее часто отмечались заболевания мочевыводящих путей (почти 1/3 женщин), миопия I-II степени (у 1/5 женщин), анемия, заболевания щитовидной железы. Гинекологическая патология встречалась у пациенток основной группы и группы сравнения с одинаковой частотой. Причем наиболее часто у беременных сопоставляемых групп наблюдались генитальная инфекция и фоновые заболевания шейки матки. В структуре осложнений течения настоящей беременности основную позицию занимал гестационный пиелонефрит, который встречался почти у половины пациенток обеих групп. У женщин в сравниваемых группах все осложнения беременности встречались почти с одинаковой частотой. Таким образом, исследуемые группы были сопоставимы по всем изучаемым параметрам. Результаты наших исследований показали, что Тивортин позитивно влияет на степень готовности мягких родовых путей. В основной группе первородящие с незрелой шейкой матки встречались в 2 раза чаще, чем в группе сравнения, а временной интервал вступления в роды был на 2 часа короче, чем таковой в группе сравнения ($p < 0,05$). Необходимо отметить, что первородящие, имеющие как «зрелую», так и «недостаточно зрелую» шейку матки, после применения Тивортина вступали в роды в 1,4 раза быстрее, чем пациентки группы сравнения ($p < 0,05$). По-видимому, это связано с увеличением в клетках у первых АТФ, который стимулирует синтез простагландинов. Преждевременное излитие околоплодных вод после применения энергетического фона встречалось в основной группе в 13,7% что в 1,5 раза реже, чем в контрольной 20,7%, а раннее излитие околоплодных вод в основной группе составило 20,6% почти в 2 раза реже, чем у пациенток группы сравнения 45,7%. У повторнородящих в обеих группах эти осложнения встречались с одинаковой частотой. В тесной связи с несвоевременным излитием околоплодных вод стоял вопрос продолжительности безводного периода. В основной группе у первородящих продолжительность безводного периода до 5 часов встречалась в 2 раза чаще ($p < 0,01$), 5–10 часов в 1,4 раза реже, более 10 часов в 3 раза реже ($p < 0,01$), чем у пациенток группы сравнения. В группе сравнения у пациенток, у которых вступление в роды произошло на фоне преждевременного излития околоплодных вод при недостаточной зрелости шейки матки, течение родов осложнилось первичной и/или вторичной слабостью родовой деятельности. В целом частота слабости родовой деятельности в основной группе наблюдалась в 7 раз реже, чем в группе сравнения. При этом вторичная слабость родо-

вой деятельности у первородящих основной группы встречалась почти в 4 раза реже, чем в группе сравнения ($p < 0,05$), а у повторнородящих она вообще отсутствовала, тогда, как в группе сравнения была отмечена у 40 % повторнородящих. Частота родового излития околоплодных вод отмечена в 13,7% основной и 20,7% контрольной группы, раннее излитие околоплодных вод при открытии маточного зева 4-5 см отмечена в 20,6% основной и 45,7% в контрольной группе. В рамках диссертационного исследования, при развившейся слабости родовой деятельности нами проводилась методика коррекции путем введения β -адреномиметика, Гинипрал вводили в дозировке 2,0 разведенный в 0,9% физиологическом растворе, внутривенно капельно, со скоростью 7-8 капель в минуту. Применение токолиза позволяло достигнуть релаксации матки, через подавление патологических сокращений. Во время введения β -адреномиметика матка расслаблялась полностью, что позволяло оптимизировать метаболизм утеромиоцитов, а применяемый донатор оксида азота Тивортин оказывал метаболическую протекцию. Этот эффект Тивортина связан с сопряженностью процессов окислительного фосфорилирования и переноса АТФ от места локализации к месту потребления, а также с увеличением синтеза простагландинов, улучшением энергетического потенциала миоцитов и повышения сократимости миомеральных клеток. В результате комплексного воздействия, после отмены токолиза в течении 30-40 минут развивалась продуктивная сократительная деятельность. Мы проанализировали случаи родообезболивания путем применения длительной эпидуральной анестезии у первородящих обеих групп, от назначения энергетического фона до окончания родов. У пациенток основной группы потребность в назначении длительной эпидуральной анестезии в связи с болезненностью схваток составила 12,7% и была в 2,7 раза меньше, чем у пациенток группы сравнения ($p < 0,01$), 35%. У повторнородящих сопоставляемых групп этот способ обезболивания применялся в единичных случаях. Это объясняется, по-видимому, физиологическим характером маточных сокращений, развивающихся на фоне введения метоболической терапии. Параметрами, по которым мы судили о влиянии препаратов, вводимых пациенткам основной группы и группы сравнения, были также общая продолжительность родов и продолжительность по периодам, их исход для матери и плода. Как уже было отмечено, слабость родовой деятельности осложнила течение родов у 7 пациенток основной и 13 пациенток группы контроля. Средняя продолжительность первого периода родов в данной категории беременных составила $9,7 \pm 2,7$ часов. Во всех остальных случаях средняя продолжительность первого

периода родов у рожениц основной группы составила $8,9 \pm 1,5$ часов. Второй период родов составил в среднем $1,3 \pm 0,5$ часов. У повторнородящих обеих групп как средняя продолжительность родов, так и отдельных его периодов достоверно не различались. Быстрых и стремительных родов у рожениц обеих групп не наблюдалось. Таким образом, применение L аргинина аспартата (Тивортин) в качестве энергетического фона привело к сокращению продолжительности родов в физиологических пределах. Одним из важных факторов успешного исхода родов является выбор метода родоразрешения. Частота родов через естественные родовые пути у повторнородящих обеих групп была сопоставимой. Однако кесарево сечение проводилось в 2,9 раза чаще у первородящих группы сравнения, чем у первородящих основной группы. Это было связано с низкой частотой слабости родовой деятельности, а следовательно, частотой применения родостимулирующих средств. Абдоминальным путем были родоразрешены 7 первородящих группы сравнения. Из них у 4 с преждевременным излитием вод и вторичной слабостью родовой деятельности на фоне родостимуляции при открытии маточного зева 5–7 см началась внутриутробная гипоксия плода, что и послужило показанием для операции кесарева сечения. У трех остальных при открытии маточного зева 5–7 см течение родов осложнилось вторичной слабостью родовой деятельности, не поддающейся медикаментозной коррекции утеротоническими средствами, в связи с чем они были также родоразрешены абдоминальным путем. Показанием для экстренного кесарева сечения у второй первородящей явилась упорная вторичная слабость родовой деятельности, не поддающаяся медикаментозной коррекции. Только у одной из 11 повторнородящих основной группы было произведено кесарево сечение в связи с начавшейся гипоксией плода, при этом во время операции была обнаружена абсолютно короткая пуповина, явившаяся причиной гипоксии. Все повторнородящие группы сравнения были родоразрешены через естественные родовые пути. Важным критерием течения родов является акушерский травматизм. Частота разрывов шейки матки в основной группе у первородящих наблюдалась в 3 раза реже, чем у первородящих группы сравнения. Разрывы влагалища были диагностированы у первородящих однократно как в основной группе, так и в группе сравнения. У повторнородящих обеих групп травмы мягких родовых путей наблюдались редко. Поздние послеродовые кровотечения в группе сравнения наблюдались в 2 раза чаще, чем у родильниц основной группы; в 5 раз чаще имела место субинволюция матки. Послеродовый эндометрит диагностирован у 2 первородящих группы сравнения, в то время как у родильниц основной

группы данное осложнение не наблюдалось. Экстренное кесарево сечение в родах, как правило, выполнялось в связи с отсутствием эффекта от проводимой терапии нарушений сократительной активности матки, при этом частым сопутствующим осложнением являлась начавшаяся гипоксия плода. Следовательно, состояние внутриутробного плода и новорожденного можно считать косвенным критерием влияния используемых в родах утеротонических препаратов. Нами были проанализированы данные КТГ, запись которых осуществлялась до и после введения препаратов, составляющих энергетический фон. При анализе кардиотокограмм статистические различия показателей КТГ до и после применения энергетического фона в обследованных группах не выявлены. В группе сравнения у одной первородящей ребенок родился в состоянии легкой асфиксии с оценкой по шкале Апгар 6 баллов и через 5 минут после рождения еще не был выведен из этого состояния. Рождение ребенка в состоянии асфиксии было обусловлено внутриутробной гипоксией плода на фоне упорной слабости родовой деятельности и длительного безводного периода. Однако в дальнейшем его состояние улучшилось, и на 7-е сутки ребенок был выписан домой в удовлетворительном состоянии. еще один ребенок, также у первородящей группы сравнения, оцененный при рождении по шкале Апгар на 7/7 баллов, был переведен в детский стационар. В родах у матери имела место первичная слабость родовой деятельности, и после рождения у ребенка диагностировано нарушение мозгового кровообращения II степени гипоксического генеза. Все остальные новорожденные группы сравнения были выписаны домой в удовлетворительном состоянии. У родильниц основной группы детей, родившихся в состоянии асфиксии, не было. Только у одного новорожденного от первородящей из основной группы, родившегося с оценкой по шкале Апгар на 1-й минуте 7 баллов, отмечена затрудненная адаптация (оценка по шкале Апгар 7 баллов сохранялась и на 5-й минуте). Тогда как в группе сравнения у новорожденных от первородящих матерей затрудненная адаптация наблюдалась у 10 детей ($p < 0,01$). Среди новорожденных от повторнородящих матерей затрудненная адаптация имело место в основной группе у одного ребенка, а в группе сравнения - у трех. Среднее пребывание в стационаре первородящих и повторнородящих основной группы было достоверно короче, чем таковое у пациенток группы сравнения и составило $5,5 \pm 0,3$ и $7,1 \pm 0,5$, а также $5,0 \pm 0,3$ и $6,2 \pm 0,5$ дня соответственно ($p < 0,05$).

Выводы. Таким образом, проведенное исследование показало, что L аргинин аспартат, введенный беременным в прелиминарном периоде, приводит к статистически значимому укорочению

чению интервала вступления в роды и продолжительности родов в физиологических пределах. Однократное введение Тивортина беременным в прелиминарном периоде приводит к статистически значимому уменьшению частоты аномалий родовой деятельности и абдоминального родоразрешения; реже применяются родостимулирующие средства и уменьшается потребность в родообезболивании по сравнению с таковыми при использовании традиционного энергетического фона.

Литература:

- 1.Абрамченко В. В. Концепция энергетического дефицита и нарушенной функции митохондрий в патогенезе аномалий родовой деятельности / Абрамченко В. В. // Проблемы репродукции. - 2001. - Т. 7, № 4. - С. 39–43.
2. Айламазян Э. К. Акушерство: учебник для медицинских вузов / Айламазян Э. К. - СПб: СпецЛит, 2005. - 527 с.
3. Барашнев Ю. И. Новые технологии в репродуктивной и перинатальной медицине: потребность, эффективность, риск, этика и право / Барашнев Ю. И. // Рос. вестн. перинатал. и педиатр. - 2001. - № 1. - С. 6–11.
- 4.Карагулян О. Р. Опыт применения сочетания антигипоксантов, антиоксидантов в сочетании с простагландинами в профилактике слабости родовой деятельности у беременных групп высокого риска по развитию аномалий родовой деятельности / Карагулян О. Р., Абрамян Л. Р., Абрамченко В. В. // Проблемы беременности. - 2006. - № 12. - С. 52–53.
- 5.Каримова Ф.Д. Роль простагландинов в регуляции родовой деятельности//СПб 2006
- 6.Кравченко Е. Н. Факторы риска родовой травмы / Кравченко Е. Н. // Акуш. гин. - 2007. - № 3. - С. 10–12.

7.Краснопольский В. И. Самопроизвольный роды у беременных с рубцом на матке как альтернативный и безопасный метод родоразрешения / Краснопольский В. И., Логутова Л. С. // Акуш. и гин. - 2000. - № 5. - С. 17–22.

8.Савицкий Г. А. Биомеханика физиологической и патологической родовой схватки / Савицкий Г. А., Савицкий А. Г. - СПб., 2003. - 287 с.

9.Сидорова И. С. Физиология и патология родовой деятельности / Сидорова И. С. - М., 2000. - 311 с.

СОВРЕМЕННЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ КОРРЕКЦИИ РОДОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ У БЕРЕМЕННЫХ ВЫСОКОГО РИСКА НА ПЕРИНАТАЛЬНУЮ ПАТОЛОГИЮ

*Каримова Ф.Д., Рахманова И.И.,
Рахманова С.Ш.*

Резюме. Аномалии сократительной деятельности матки остается по-прежнему одним из наиболее типичных осложнений родов и не смотря на имеющиеся протоколы не всегда поддаются медикаментозной коррекции, и роды нередко заканчиваются операцией кесарева сечения в связи с отсутствием эффекта от проводимой терапии или по поводу нарушения функционального состояния плода. При своевременных родах, осложненных первичной слабостью родовой деятельности, остается высокой материнская и перинатальная заболеваемость, смерть плодов и новорожденных, рост оперативных абдоминальных и влагалищных родов и материнского и неонатального травматизма.

Ключевые слова: патология сократительной деятельности матки, энергоснабжения мышечной клетки, роды, гипоксия плода.