

АКУШЕРСТВО И ГИНЕКОЛОГИЯ

УДК616-053.2

Оригинальная статья

ФАКТОРЫ РИСКА РОЖДЕНИЯ ДЕТЕЙ С ЗАДЕРЖКОЙ ВНУТРИУТРОБНОГО РАЗВИТИЯ

Э.В. Бушуйева – ФГОУ ВПО Чувашский ГУ им. И.Н. Ульянова, доцент кафедры педиатрии, кандидат медицинских наук; **Т.Г. Денисова** – ФГОУ ВПО Чувашский ГУ им. И.Н. Ульянова, заведующая кафедрой акушерства и гинекологии, доцент, доктор медицинских наук; **Л.И. Герасимова** – ФГОУ ВПО Чувашский ГУ им. И.Н. Ульянова, профессор кафедры акушерства и гинекологии; доктор медицинских наук; **Е.И. Смирнова** – ФГОУ ВПО Чувашский ГУ им. И.Н. Ульянова, ассистент кафедры педиатрии.

RISK FACTORS OF CHILDREN BIRTH WITH A DELAY SYNDROME OF PRENATAL DEVELOPMENT

E.V. Bushuyeva – Chuvash State University n.a. I.N. Ulyanov, Department of Pediatrics, Assistant Professor, Candidate of Medical Science; **T.G. Denisova** – Chuvash State University n.a. I.N. Ulyanov, Head of Department of Obstetrics and Gynecology, Assistant Professor, Doctor of Medical Science; **L.I. Gerasimova** – Chuvash State University n.a. I.N. Ulyanov, Department of Obstetrics and Gynecology, Professor, Doctor of Medical Science; **E.I. Smirnova** – Chuvash State University n.a. I.N. Ulyanov, Department of Pediatrics, Assistant.

Дата поступления – 09.07.2010 г.

Дата принятия в печать – 16.09.2010 г.

Бушуйева Э.В., Денисова Т.Г., Герасимова Л.И., Смирнова Е.И. Факторы риска рождения детей с задержкой внутриутробного развития // Саратовский научно-медицинский журнал. 2010. Т. 6, № 3. С. 528–530.

Цель работы – выявление медико-биологических и медико-социальных, медико-организационных факторов риска рождения доношенных детей с синдромом задержки внутриутробного развития.

В основную группу вошли женщины, родившие доношенного ребенка с синдромом задержки внутриутробного развития (массой тела при рождении менее 3000 г), – 60 наблюдений; в контрольную группу – женщины, родившие детей с массой от 3000 до 4000 г (всего 100).

Проанализированы анамнез жизни, течение беременности у женщин, родивших доношенных детей с синдромом задержки внутриутробного развития.

Установлены медико-биологические, медико-социальные факторы риска рождения доношенных детей с малой массой тела, менее 3000 г. Низкая масса тела доношенного ребенка при рождении является фактором риска заболеваний сердечно-сосудистой системы и болезней обмена веществ.

Ключевые слова: задержка внутриутробного развития плода, масса тела при рождении, факторы риска.

Bushuyeva E.V., Denisova T.G., Gerasimova L.I., Smirnova E.I. Risk factors of children birth with delay syndrome of prenatal development // *Saratov Journal of Medical Scientific Research*. 2010. Vol. 6, № 3. P. 528–530.

Purpose: revealing of medical and biological, medical and social, medical and organizational risk factors of a birth mature children with a delay syndrome of prenatal development.

The basic group included women who have given birth to mature child with a delay syndrome of prenatal development (body weight at a birth less 3000gr) – 60 observations; control group consisted of women who have given birth to children with weight from 3000 to 4000gr (total N=100).

Anamnesis of life and pregnancy of women given birth to mature children with the delay syndrome of prenatal development have been analyzed.

Conclusion: Medical and biological, medical and social risks of birth to mature children with low weight less than 3000 gr have been determined. Low weight of mature child is the risk factor of cardiac and metabolic diseases.

Key words: delay of fetus prenatal development, weight at birth, risk factors.

Введение. Сохранение здоровья каждого ребенка, будущего гражданина Российской Федерации, – особая стратегическая и в высшей степени приоритетная задача государства. Обеспечение здоровья детей – главная задача общества [1]. Демографические проблемы для России имеют важное геополитическое и социально-экономическое значение. Нарастают процессы старения общества: снижаются доли детского и подросткового населения, возрастают – среднего и пожилого возрастов [2, 3].

Здоровье человека закладывается в период антенатального развития и определяется как возрастными особенностями растущего организма, так и влиянием на него комплекса условий окружающей среды [4, 5].

Вопросы, связанные с изучением воспроизводства населения, всегда находились в числе наиболее актуальных, привлекая внимание ученых различных специальностей: акушеров, педиатров, физиологов, морфологов [6-9].

В условиях суженного воспроизводства и катастрофической депопуляции населения задачей первоочередной важности является сохранение каждой потенциальной жизни и качество индивидуального здоровья рожденных детей [8, 9].

Анализ современной ситуации свидетельствует, что причиной такого положения, безусловно, является социально-экономическая нестабильность: падение уровня жизни населения, сокращение возможностей государства финансировать здравоохранение в должном объеме.

Все это обуславливает рождение доношенных детей с малой массой тела (менее 3000 г), у которых, как правило, наблюдается задержка внутриутробного развития (ЗВУР), а качество здоровья детей с синдромом задержки внутриутробного развития в настоящее время является существенной проблемой неонатологии и педиатрии.

Целью исследования явилось выявление медико-биологических и медико-социальных, медико-организационных факторов риска рождения доношенных

Ответственный автор – Эльвира Валериановна Бушуйева.
Тел.: 89033224309.
E-mail: evbush@mail.ru

детей с синдромом задержки внутриутробного развития.

Методы. Нами была разработана карта факторов риска рождения детей с синдромом задержки внутриутробного развития. В карту вводилась информация о женщине, у которой родился ребенок с синдромом задержки внутриутробного развития: возраст, образование, социальное положение, бытовые условия, уровень заработной платы, анамнез перенесенных заболеваний, акушерско-гинекологический анамнез, течение беременности и родов, патогистологический протокол состояния плаценты.

В первую группу вошли женщины, родившие доношенного ребенка с синдромом задержки внутриутробного развития – 60 наблюдений, во вторую – женщины, родившие детей с массой от 3000 до 4000 г (всего 100). Статистическая обработка результатов проведена общепринятыми методами.

Результаты. При анализе клинико-анамнестических данных и при оценке состояния здоровья и физического развития детей от 1 месяца до 3 лет из медико-биологических факторов наибольшее внимание уделяли здоровью родителей, течению перинатального периода и раннего детства. Были изучены также медико-социальные, медико-организационные факторы риска.

При анализе перинатального периода было выявлено, что средний возраст матерей обеих групп статистически не различался и составил $23,6 \pm 1,05$ и $23,9 \pm 1,89$ лет.

У большинства женщин, родивших детей с ЗВУР, беременность наступила на фоне отягощенного акушерского анамнеза, экстрагенитальной патологии, хронических очагов инфекции, генитального инфантилизма, узкого таза, патологии матки, протекала на фоне хронической функциональной плацентарной недостаточности, внутриутробной гипоксии плода и других осложнений (табл. 1).

Оценка по шкале Апгар при рождении составляла 7-9 баллов. У всех детей период адаптации прошел удовлетворительно.

Основной причиной рождения детей с ЗВУР явилась гипоксия плода вследствие хронической плацентарной недостаточности – $63,1 \pm 6,22\%$ ($p < 0,001$). Патология матки в анамнезе (хронический эндометрит – $37,5 \pm 6,25\%$ ($t=2,973$, $p < 0,01$), аденомиоз – $45,0 \pm 6,42\%$ ($p < 0,001$)) является ведущим медико-биологическим фактором риска, обуславливающим формирование функционально неполноценной плаценты, что требует оптимизации организационных мероприятий по прегравидарной подготовке женщин с данной патологией для профилактики рождения детей с ЗВУР.

Женщины, родившие детей с ЗВУР, страдали воспалительными заболеваниями органов малого таза в анамнезе достоверно чаще – в $67,0 \pm 6,07\%$ случаев ($p < 0,001$), чем во второй группе – $34 \pm 4,73\%$, экстрагенитальной патологией – в $63,1 \pm 6,22\%$ ($p < 0,02$) против $42 \pm 4,93\%$ и $51,3 \pm 7,20\%$ соответственно. Кроме того, они имели отягощенный акушерский анамнез (аборты, самопроизвольные выкидыши, внутриутробная гибель плода на разных сроках беременности) – в $67,0 \pm 6,07\%$ ($p < 0,001$), что достоверно в 2 раза чаще чем во второй и в 4 раза чаще, чем в третьей подгруппе ($34 \pm 4,73$, $15,4 \pm 5,78\%$). У $78,3 \pm 5,32\%$ женщин, родивших детей с ЗВУР, достоверно чаще регистрировали осложнения течения беременности (плацентарная недостаточность, гипоплазия плаценты, гестоз, угроза невынашивания беремен-

ности), инфекционные поражения плаценты – у $71,7 \pm 5,81\%$ ($p < 0,001$), анатомическое сужение таза – $48,3 \pm 6,45\%$ ($p < 0,02$).

Обращает внимание влияние социально-гигиенических факторов на рождение ребенка с ЗВУР. Установлено, что прежде всего достоверно влияет курение – $68,3 \pm 6,01$ ($p < 0,001$), употребление алкоголя – $53,3 \pm 6,44$ ($p < 0,001$), неполноценное питание (недостаточное потребление мяса и рыбы) – $67,8$ ($p < 0,001$), психоэмоциональный стресс – $48,3 \pm 6,45$ ($p < 0,02$), низкий уровень образования – $38,3 \pm 6,27\%$ ($p < 0,02$), наличие отраслевой вредности – $28,3 \pm 5,83\%$ ($p < 0,001$), вредные привычки отца будущего ребенка (курение – $71,7 \pm 5,81\%$, возраст отца более 30 лет и соматические заболевания отца – $53,3 \pm 6,44\%$), неполная семья – $28,3 \pm 5,81\%$.

Среди медико-организационных факторов риска выделены: отсутствие прегравидарной подготовки – $98,3 \pm 1,66\%$ в первой подгруппе, $92 \pm 2,71\%$ во второй, $94,8 \pm 3,55\%$ в третьей подгруппе; дефекты ведения беременных группы высокого риска – $68,3 \pm 6,0\%$ первой подгруппы ($p < 0,001$); нарушение преемственности в работе женской консультации и акушерского стационара – $46,7$; неполноценность мероприятий по пренатальной диагностике – $48,3 \pm 6,45\%$, отсутствие своевременных и эффективных мероприятий по антенатальной охране плода у беременных группы высокого риска – $68,3 \pm 6,01\%$.

У женщин, родивших детей с массой от 3000 до 4000 г, период гестации протекал более благополучно, возраст рожавших женщин варьировал и в среднем составил $23,9 \pm 1,89$ года. Изучение анамнеза жизни выявило, что соматические заболевания наблюдались у $42 \pm 4,93\%$ женщин, анемия – у $16 \pm 3,66\%$, заболевания мочевыводящей системы – у $24 \pm 4,27\%$, инфекционный индекс невысокий – 1-2 раза в год ОРВИ в период эпидемий гриппа, дефицит массы тела выявлен у $2 \pm 1,4\%$, патология щитовидной железы в $6 \pm 2,37\%$ случаев, заболевания желудочно-кишечного тракта у $12 \pm 3,24\%$ женщин. Гинекологический анамнез был отягощен у $34 \pm 4,73\%$ пациенток: наличием хронических воспалительных заболеваний матки и придатков – у $16 \pm 3,66\%$; нарушениями менструальной функции – у $8 \pm 2,71\%$, эрозиями шейки матки – у $10 \pm 3,0\%$, аденомиозом – у $6 \pm 2,37\%$. У $24 \pm 4,27\%$ наблюдалось сочетание заболеваний. Было установлено, что у большей части женщин ($72 \pm 4,48\%$) наступление менархе произошло в возрасте 12-13 лет, у $16 \pm 3,66\%$ в 13-14 лет.

Беременность протекала на фоне функциональной плацентарной недостаточности у $32 \pm 4,66\%$ женщин, урогенитальной инфекции – у $34 \pm 4,73\%$, анемии – у $25 \pm 4,33\%$ беременных, угрозы невынашивания – у $14 \pm 3,46\%$. В процессе родов наблюдались слабость родовой деятельности в $12 \pm 3,24\%$ случаев, интранатальная гипоксия плода – в $18 \pm 3,84\%$ случаев.

Оценка по шкале Апгар при рождении составляла 7-9 баллов. У всех детей период адаптации прошел удовлетворительно.

Обсуждение. Таким образом, на рождение детей с ЗВУР влияет комплекс факторов, как медико-биологические, социально-гигиенические, так и медико-организационные. Согласно полученным данным, в блоке медико-биологических факторов на рождение ребенка с ЗВУР оказывает влияние патология матки, хроническая плацентарная недостаточность, воспалительные заболевания органов малого таза, осложнения течения беременности, инфекционные поражения плаценты, отягощенный акушерский анамнез.

В блоке социально-гигиенических факторов перво-степенное значение имеют курение матери, употребление алкоголя, недостаточное потребление мяса, рыбы, профессиональные вредности. Среди медико-организационных факторов следует выделить дефекты ведения беременных групп высокого риска, дефекты мероприятий по антенатальной охране плода у беременных группы высокого риска.

Учитывая разнообразие факторов риска, влияющих на внутриутробное развитие плода, и значимость внутриутробного состояния плода как одного из важнейших ресурсов здоровья нового поколения, нами разработаны рекомендации по ведению беременных групп риска ЗВУР.

Так как в настоящее время высока заболеваемость беременных инфекционными заболеваниями, в целях профилактики внутриутробного инфицирования, которое является одной из причин, обуславливающих задержку внутриутробного развития, показаны: оценка иммунного статуса, Т-клеточного иммунитета, определение каскада цитокинов, циркулирующих иммунных комплексов в периферической крови и слизи цервикального канала, бактериологическое исследование.

Сегодня все чаще причиной внутриутробной задержки развития плода становится антифосфолипидный синдром, первичный или вторичный, в связи с этим необходимо обследование женщин высокого риска на наличие антител к волчаночным антикоагулянтам и кардиолипину.

Наиболее информативными критериями оценки состояния плода являются: определение сывороточных уровней гормонов фетоплацентарного комплекса (эстриола, прогестерона, в ранние сроки - плацентарного лактогена); иммуноглобулина А (начиная с 34-й недели); циркулирующих иммунных комплексов (с 28-й по 37-ю неделю); вариабельность сердечного ритма (показатель антенатальной кардиотокографии) с 33 недель и ультразвуковая биометрия с 28 недель беременности.

Определенную степень информативности имеют исследование уровня иммуноглобулинов в сыворотке беременных; тиреоидного статуса, уровня Т₃ содержания биогенных аминов в цервикальной слизи и лейкоцитах как информативных показателей степени тяжести гестоза и функционального состояния плаценты; ультразвуковая плацентометрия в динамике, ультразвуковое исследование, а в третьем триместре необходимо определять элементы биофизического профиля плода – дыхательные движения, двигательную активность, мышечный тонус, частоту сердечных сокращений, объем и оптическую плотность амниотической жидкости, степень зрелости плаценты, а также проводить ультразвуковую доплерометрию при подозрении на нарушение маточно-плацентарного и фетоплацентарного кровотока. При каждом обследовании беременная консультируется терапевтом.

Если во время обследования в однодневном стационаре выявляется какая-либо патология, требующая дополнительного обследования или лечения, беременная должна быть направлена в отделение патологии беременных или специализированный терапевтический стационар.

Всем беременным группы высокого риска дважды за беременность одновременно с лечением основной патологии проводится циклическая лечебно-профилактическая терапия, дифференцированно подобранная в зависимости от основной патологии беременности и выявленной экстрагенитальной патологии: первый цикл в 20-22 недели, второй не позднее 32 недель. Применяемые методы и средства должны быть направлены на коррекцию свертывающей системы крови и микроциркуляции (антиагреганты, низкомолекулярный гепарин, реополиглюкин, трентал, курантил); профилактику и лечение плацентарной недостаточности (антианемическая терапия, сипетин, троксивазин); спазмолитическую терапию (гинипрал, эуфиллин); нормализацию газообмена и метаболизма клеточных мембран (оксигенотерапия, глюкоза, магнерот, магне В6, витамины Е, С, В, эссенциале, хофитол, фолиевая кислота, глутаминовая кислота, кальция пантетат, метионин, оротат калия, рибоксин), коррекцию гормонального фона по показаниям (утрожестан, дюфастон, дексаметазон).

Заключение. Изучение показателей, характеризующих состояние фетоплацентарной системы в динамике (начиная с 16-20 недель), позволит своевременно диагностировать внутриутробное страдание плода и провести профилактические мероприятия развития синдрома ЗВУР.

Выделение на основании комплексного обследования состояния фетоплацентарного комплекса группы беременных высокого риска, рациональное ведение беременности и программирование родов в этой группе позволят снизить развитие синдрома ЗВУР более чем в 2 раза.

Библиографический список

1. Указ Президента РФ от 09.10.2007 г. № 1351 Государственный доклад о состоянии здоровья населения Российской Федерации в 2006 году. М.: ГЭОТАР-Мед, 2007. 120 с.
2. Гигиенические критерии состояния окружающей среды // Принципы оценки риска для потомства в связи с воздействием химических веществ в период беременности / Пер. с англ. Женева: ВОЗ, 2004. 56 с.
3. Драндров Г.Л. Катехоламины плаценты в оценке особенностей функциональных систем при плацентарной недостаточности у женщин с гестозом // Казанский медицинский журнал. 2007. № 4. С. 147-149.
4. Валид М. С. А. Комплексная оценка функционального состояния системы мать-плацента-плод у беременных с задержкой внутриутробного развития плода: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. Краснодар, 2006. 22 с.
5. Касабулатов Н.М. Плацентарная недостаточность // РМЖ. 2004. Т. 12, № 13. С. 808-811.
6. Серов В.Н. Синдром задержки развития плода // РМЖ. 2005. Т. 13, № 1. С. 31-33.
7. Флоренсов В.В. Патогенетические механизмы задержки внутриутробного развития плода (профилактика, диагностика и акушерская тактика): Автореф. дис. ... д-ра. мед. наук. Иркутск, 2004. 44 с.
8. Альбицкий В.Ю., Зелинская Д.И., Терлецкая Р.Н. Большая летальность детей на первом году жизни // Казанский медицинский журнал. 2006. [Приложение]. С. 157-158.
9. Баранов А.А., Альбицкий В.Ю. Региональные особенности здоровья детей – основа выбора приоритетов педиатрической науки и практики // Научная сессия академий. М.: Наука, 2007. С. 68-69.