

Раздел II

КЛИНИКА И МЕТОДЫ ЛЕЧЕНИЯ. ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ И ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ ДИАГНОСТИКА. НОВЫЕ ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ФОРМЫ

УДК 618.33; 618.531.532

РОЖДАЕМОСТЬ И ПЕРИНАТАЛЬНАЯ СМЕРТНОСТЬ ПЛОДОВ С ЭКСТРЕМАЛЬНО НИЗКОЙ МАССОЙ ТЕЛА

П.Г. МАРТЫНЕНКО, О.А. РЕЧКИНА, Л. МЕТУНКАМ*

Недоношенность представляет собой одну из важнейших проблем здравоохранения во всем мире. Статистика свидетельствует о наличии высокой смертности среди детей в перинатальном периоде и о несоразмерности с общим числом выживших недоношенных детей количестве тех из них, которые страдают физической, интеллектуальной и эмоциональной неполноценностью [2]. Преждевременные роды являются самой острой проблемой материнского и детского здоровья, 10% всех затрат на здравоохранение составляют затраты на выхаживание детей с экстремально низкой массой тела при рождении. Вышеизложенное диктует необходимость дальнейшего всестороннего изучения данной проблемы. Особую актуальность, в свете перехода на рекомендации Всемирной Организации Здравоохранения (ВОЗ) по учету перинатальной смертности, приобретает изучение очень ранних преждевременных родов, сопровождающихся рождением новорожденных с экстремально низкой массой тела (500-999 г).

Цель – оценка частоты новорожденных с экстремально низкой массой тела и перинатальную смертность глубоко недоношенных новорожденных.

Материалы и методы. Исследование проводилось на базе Тульского областного родильного дома в период с 2001 по 2006 гг. Была произведена оценка статистических данных (форма № 32 Федерального государственного статистического наблюдения «Сведения о медицинской помощи беременным, роженицам и родильницам») исходов родов в Тульской области в отношении плодов. По рекомендации ВОЗ принимались во внимание все роды, включая случаи рождения плодов с массой тела 500 г. и более при сроке гестации 22 нед. и более [1]. Живорожденными считались плоды, которые после извлечения из организма матери дышали или проявляли другие признаки жизни (такие как, сердцебиение, пульсация пуповины, произвольные движения) [3]. Мертворожденными считались плоды, которые не имели признаков живорождения [3]. Перинатальная смертность – число родившихся с массой тела 500 г и более живыми и мертвыми на 1000 родившихся живыми и мертвыми [1]. Ранняя неонатальная смертность – число умерших на 1-й неделе жизни на 1000 родившихся живыми [1]. Критерии преждевременных родов: роды, наступившие при сроке беременности от 22 до 37 недель, при этом масса плода при рождении – от 500 до 2500 грамм [1].

Результаты собственных исследований. Ежегодно в Тульской области рождается примерно 210 новорожденных с экстремально низкой массой тела, причем, в данной группе обычно преобладают мертворождения (табл.1).

Таблица 1.

Количество живорожденных и мертворожденных с экстремально низкой массой тела

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	РФ, 2006
Родилось живыми	42	47	51	28	49	37	3272
Родилось мертвыми	161	188	164	130	129	107	10975
Доля мертворожденных, %	79,3	80,0	76,3	82,3	72,5	74,3	77,0

В последние годы наметилась тенденция к снижению доли рождений детей с экстремально низкой массой тела (рис. 1).

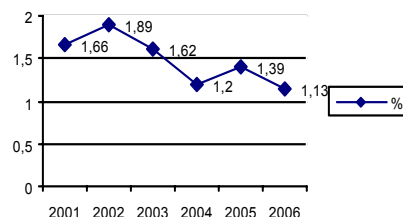


Рис. 1. Доля рожденных с экстремально низкой массой тела в общем количестве рождений

Из 39 родившихся живыми с массой тела 500-999 г в 2006 году в стационарах, имеющих возможность оказывать urgentную помощь глубоко недоношенным младенцам, родилось 18 новорожденных (46,1%), 53,9% - в стационарах, не имеющих такой возможности. Показатели перинатальной смертности в исследуемой когорте и ее составляющих представлены на рис. 2.

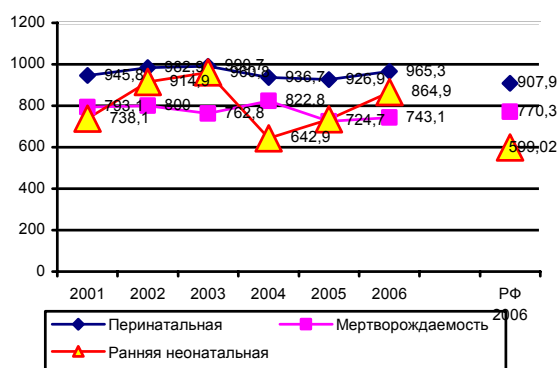


Рис. 2. Показатели перинатальной смертности и ее составляющих среди новорожденных с экстремально низкой массой тела

Основной причиной мертворождаемости плодов с экстремально низкой массой тела, в 2006 году была внутриутробная гипоксия плода, впервые отмеченная до родов (100%).

Таблица 2

Основные причины смерти новорожденных с экстремально низкой массой тела на первой неделе жизни

Причины смерти	Тульская обл.	Российская Федерация
Респираторные нарушения	56,2%	58,2%
Асфиксия при рождении	28,1%	17,5%
Инфекционные болезни	-	7,6%

Результаты исследования (табл.2) обнадеживают с точки зрения тенденции к снижению доли рождения детей с экстремально низкой массой тела. Но смертность этих новорожденных на 1-й неделе жизни в Тульской обл. превышает таковую в России в целом на 31% [2]. По данным Национального Центра Статистики Здравоохранения 2005 г. (NCHS), в США в последние годы увеличивается число преждевременных рождений за счет поздних преждевременных родов (34-36 недель беременности). Частота ранних преждевременных родов (<32 недель) практически не изменилась за последние 15 лет и составляет 1,9-2,0% [4, 6].

Анализ статистических данных по отдельным учреждениям области показал, что большая половина новорожденных с экс-

* ТулГУ, каф. акушерства и гинекологии, Тула, 2-й проезд Гастелло, 19

тремально низкой массой тела при рождении родилось в стационарах, не имеющих возможности оказывать им urgentную помощь. Необходимы организационно-методические меры, направленные на обеспечение адекватной помощи роженицам и новорожденным данной группы. Родоразрешение этих беременных логичнее проводить в акушерских стационарах, имеющих круглосуточную реанимационную неонатальную помощь, оснащенных необходимым оборудованием как для непрерывного слежения за внутриутробным плодом, так и после его рождения. Анализ перинатальной смертности в группе выявил очень высокий ее уровень в Тульской области, особенно смертности на первой неделе жизни (рис.2). Этот показатель выше общероссийского $\geq 30\%$. В Великобритании на 1-й неделе жизни погибает 133,7 новорожденных, родившихся при ранних преждевременных родах (масса при рождении <1500 г) [5]. Причины смертности новорожденных с экстремально низкой массой тела на 1-й неделе жизни (табл. 2) аналогичны в Тульской области, России и развитых странах и являются управляемыми [2, 4, 5, 6]. Полученные данные диктуют необходимость внедрять в практику технологии и протоколы, позволяющие предсказывать с большой долей вероятности возможное наступление преждевременных родов и своевременно проводить среди данного контингента ряд профилактических вмешательств.

Заключение. Частота рождений детей с экстремально низкой массой тела в Тульской области составляет в среднем за 6 лет 1,5% ко всем рождением и имеет тенденцию к снижению. Доля мертворожденных стабильна на протяжении последних 6 лет и составляет в среднем 77% ко всем родившимся, что сопоставимо с данными по России. Перинатальная смертность и ее составляющих в группе новорожденных с экстремально низкой массой тела в сотни раз превышает среднестатистический показатель. Ранняя неонатальная смертность в Тульской области на 30% выше средне российского показателя, что требует проведения ряда организационных и методических мероприятий. Основные причины смертности на первой неделе жизни новорожденных с экстремально низкой массой тела являются управляемыми. Необходимо глубокий эпидемиологический анализ очень ранних преждевременных родов для выработки оптимальной тактики ведения данного контингента.

Литература

1. *Международная статистическая классификация болезней и проблем, связанных со здоровьем. 10-й пересмотр.* – Т.1. Ч.П. – Женева. – 1995.
2. *Основные показатели состояния здоровья населения и деятельности органов и учреждений здравоохранения Тульской области:* Статист. Спр-к / Под ред. Юдина Е.В. – Тула. – 2006. – 320 с.
3. *Погорелова Э.И.* Приказ МЗ РФ и Госкомстата РФ от 4.12.1992 г. №318/190. Прил. 1. Инструкция об определении критериев живорождения, мертворождения, перинатального периода.
4. *Martin J.A. et al.* // National vital statistics reports. – 2006. – Vol. 55, № 1. – Hyattsville, MD: NCHS.
5. *National Statistics online (UK):* <http://www.statistics.gov.uk>
6. *Tucker J., McGuire W.* // BMJ. – 2004. – Vol.329. – P.675–678.

УДК 618.1

СИСТЕМНЫЙ ПОДХОД К ДИАГНОСТИКЕ И ПРОГНОЗИРОВАНИЮ ГНОЙНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ПРИДАТКОВ МАТКИ В СТАЦИОНАРЕ СКОРОЙ ПОМОЩИ

В.Г. ВОЛКОВ, И.А. ГОРШКОВА, Н.А. КАЗБЕРЮК, Н.В. КРАСИКОВ*

Широкое применение для решения диагностических и прогностических задач получили вероятностные методы, в т.ч. неоднородный последовательный анализ А. Вальда. Отметим преимущества анализа информации вероятностными методами: нет необходимости предварительной обработки количественных данных, только кодирование качественных данных; возможность обработки данных с распределениями вероятности любого вида, возможность обработки данных с пропусками значений призна-

ков у конкретного пациента [3]. В нашем исследовании была рассмотрена возможность применения данного метода в диагностике и прогнозировании гнойных форм острых воспалительных заболеваний придатков матки (ВЗПМ).

Цель исследования – выявление и анализ факторов риска и диагностических критериев, оценка прогнозирования и диагностики гнойных форм ВЗПМ с позиций системного подхода (с использованием математико-статистических методов).

Материал – 431 история болезни женщин, поступивших в гинекологическое отделение тульской горбольницы скорой медицинской помощи с 2004 по 2006 г. с ВЗПМ. Опытную группу составили пациентки с гнойными формами ВЗПМ ($n=102$), контрольную – женщины с негнойными формами ВЗПМ ($n=329$).

Методы исследования – клинические, математико-статистические. Для исследования была создана выкопировочная карта (анкета), в которую выносились информация о каждой женщине из истории болезни, подлежащая формализации.

Информация из выкопировочных карт подвергалась математико-статистической обработке. Выявление факторов риска и диагностических критериев происходило при оценке достоверности различий в распределении признаков в опытной и контрольной группах, с уровнем достоверности $p<0,05$. Т.о. доказывался факт влияния полученных факторов риска и диагностических критериев в отношении гнойных форм острых ВЗПМ. На данном этапе применялись точный метод Фишера и углового преобразования Фишера. Для каждой градации диагностического критерия определялся ее вклад в постановку диагноза: рассчитывалась информационная мера Кульбака. Помимо информативности высчитывались диагностические (прогностические) коэффициенты, знак которых указывал на направленность признака [2]. На последнем этапе шло комплектование диагностической таблицы и групп риска. Диагностическая таблица – это последовательно расположенные градации диагностических критериев в порядке убывания их информативности. Процесс диагностики с применением таблицы заключается в последовательном сложении диагностических коэффициентов (ДК) с учетом знака, до достижения заранее установленной пороговой величины сумм диагностических коэффициентов [2]. Эффективность работы таблицы оценивалась по уровням чувствительности и специфичности, приемлемые границы которых были установлены нами как 90% и 85% соответственно [3]. При формировании групп риска учитывались все факторы риска развития гнойных форм острых ВЗПМ. Т.о. складывались все прогностические коэффициенты. Для создания групп риска рассчитаны максимальная (при самом неблагоприятном прогнозе) и минимальная (при самом благоприятном) суммы прогностических коэффициентов. В пределах этих величин находится диапазон возможного риска развития гнойных форм ВЗПМ, который был разделен на 4 равных интервала [1]. Для каждой из групп считали вероятность реализации прогноза формирования гнойных форм.

Результаты. При статистической обработки материала выявлено 97 диагностических критериев и 204 их градации, которые разделены на 5 блоков. Для каждого из них определены удельная (социальный фактор – 3,89%, жалобы – 8,97%, анамнез – 11,32%; лабораторно-инструментальные исследования – 33,69%, объективное обследование – 42,12%) и средняя информативность (объективное обследование – 0,99; лабораторно-инструментальные исследования – 0,44; жалобы – 0,42; таблица в целом – 0,41; социальный фактор – 0,33; анамнез – 0,13), как показатели значимости методов исследования.

На этапе диагностики гнойных форм острых ВЗПМ высокоинформативными ($I \geq 3$) оказались следующие диагностические критерии (в порядке убывания информативности): симптомы раздражения брюшины ($I=6,88$), болезненность матки при бимануальном исследовании ($I=6,02$), напряжение мышц передней брюшной стенки ($I=4,27$), конфигурация заднего свода влагалища ($I=4,07$), уровень фибриногена крови ($I=3,92$), СОЭ ($I=3,82$), характер аспирата при пункции брюшной полости через задний свод влагалища ($I=3,24$), возрастная категория ($I=3,15$), количество лимфоцитов крови ($I=3,06$), составившие 45,61% от суммарной информативности всех критериев. Умеренно информативными ($3 > I \geq 1$) представляются количество палочкоядерных нейтрофилов ($I=2,99$), размер придатков матки ($I=2,76$), жалобы на озноб ($I=2,36$), обложенность языка ($I=2,33$), белок в моче ($I=2,09$), характер выделений при осмотре в зеркалах ($I=1,97$), жалобы на рвоту ($I=1,75$), болезненность при тракциях за шейку матки

* ТулГУ, каф. акушерства и гинекологии, Тула, 2-й проезд Гастелло, 19