

4. Шабалов Н.П. Неонатология II том / Н.П. Шабалов / М. – 2009 – С. 8-50

5. Шабалов Н.П. Общебиологическая проблема: закономерности и последствия перинатального инфицирования человека / 2012 – Том 91 – №3 – С. 27-30

6. Mackay I. R. Autoimmunity: thoughts for the millennium / I.R. Mackay, J.V. Water, M.E. Gershwin / Clin. Rev. Allergy Immunol / 2000 – Vol. 18 – N 1 – P. 87-117

7. Nezlin R.A. Quantitative approach to the determination of antigen in immune complexes / J. Immunol. Methods / 2000 – Vol. 237 – P. 1-16

УДК 616-02

А.О. Старцева, Е.В. Стратан, А.А. Мотина, Н.А. Останина, Е.В. Долгих

**АНАЛИЗ ПРИЧИН СМЕРТНОСТИ НОВОРОЖДЕННЫХ С
ЭКСТРЕМАЛЬНО НИЗКОЙ МАССОЙ ТЕЛА ПРИ РОЖДЕНИИ**

Кафедра госпитальной педиатрии
Уральский государственный медицинский университет
Екатеринбург, Российская Федерация

**A.O. Startseva, E.V. Stratan, A.A. Motina, N.A. Ostanina, E.V. Dolgikh
THE ANALYSIS OF MORTALITY REASONS OF NEW-BORN
CHILDREN WITH EXTREMELY SMALL BIRTH WEIGHT**

Department of hospital pediatrics
Ural State Medical University
Yekaterinburg, Russian Federation

Контактный E-mail: motina.aa@gmail.com

Аннотация. Смертность новорожденных с экстремально низкой массой тела при рождении обусловлена соматической патологией и патологией антенатального периода у беременных группы высокого перинатального риска. Структура смертности представлена тремя ведущими нозологиями – внутриутробными инфекционно-воспалительными заболеваниями, внутрижелудочковыми кровоизлияниями, респираторным дистресс-синдромом.

Annotation. Extremely small birth weight neonatal mortality is determined by physical pathology and antenatal life pathology of expectant mothers with high perinatal risks. Structure of death rate consists of three main nosological entity – intrauterine infection, intraventricular hemorrhage, respiratory distress syndrome

Ключевые слова: новорожденные, недоношенные с экстремально низкой массой тела при рождении, сепсис, врожденная пневмония, внутрижелудочковые кровоизлияния, респираторный дистресс-синдром.

Keywords: new-born children, preterm baby with extremely small birth weight, sepsis, congenital pneumonia, intraventricular hemorrhage, respiratory distress syndrome.

Актуальность проблемы младенческой смертности значительно возросла с 2012 г. в связи с новыми правилами регистрации недоношенных новорожденных, родившихся при сроке беременности от 22 недель и с массой тела от 500 граммов, что было регламентировано Приказом МЗ РФ № 1687-н от 27 декабря 2011 г. «О медицинских критериях рождения, форме документа о рождении и порядке ее выдачи», согласно которому с 2012 г. в РФ эти младенцы регистрируются с рождения [1, 2,3]. Развитие и оптимизация перинатальных технологий, профилактических и лечебных мероприятий при сверхранных преждевременных родах, профилактического антенатального применения кортикостероидов и увеличения числа кесаревых сечений по показаниям со стороны плода, а также совершенствование методов реанимационной помощи и интенсивной терапии новорожденных, внедрению методов раннего хирургического и кардиохирургического лечения, в последние годы обусловили повышение выживаемости недоношенных новорожденных. Однако уровень смертности в целом напрямую зависит от гестационного возраста и характера перинатальной патологии.

Цель исследования – анализ характера и тяжести перинатальной патологии, обусловивших летальность недоношенных с экстремально низкой массой тела при рождении, структуры летальности, оценку влияния антенатальных факторов на течение неонатального периода и выявить вероятную совокупность причин смертности в этой группе недоношенных.

Материалы и методы исследования

Был проведен ретроспективный анализ 91 случая летальности новорожденных с экстремально низкой массой тела по данным медицинской документации. Исследование включало: 1.Оценку соматического, акушерско-гинекологического анамнеза, течения беременности и причин сверхранных преждевременных родов у матерей новорожденных с экстремально низкой массой тела. 2. Анализ характера и степени тяжести перинатальной патологии у недоношенных с экстремально низкой массой тела. 3. Анализ причин летальности в данной группе детей. Анализ полученных результатов проводили методами общестатистического анализа.

Результаты исследования и их обсуждение

Гестационный возраст новорожденных составил от 22 до 28 недель. Масса тела при рождении составила от 380 до 1000 граммов, средняя масса – 690 ± 210 граммов, средняя длина тела $32,4 \pm 6,8$ см, средняя окружность головы $24,4 \pm 3,5$ см, средняя окружность груди $20,9 \pm 3,1$ см. Задержка внутриутробного развития была выявлена у 14 новорожденных, что составило 15,4%. Анализ оценки по шкале Апгар на 1-й минуте показал, что в гипоксии тяжелой степени родилось 79,7% новорожденных, в гипоксии средней степени – 17,7% детей.

Состояние с рождения расценивалось тяжелым всех новорожденных за счет, в первую очередь, перенесенной сочетанной гипоксии, а также за счет дыхательной недостаточности. Эндотрахеальная ИВЛ с рождения и заместительная сурфактантная терапия проводилась всем новорожденным (100%). В течение первых 24-72 часов жизни тяжесть состояния также была обусловлена также гемодинамическими нарушениями (45%), клиникой инфекционно-воспалительного процесса (52,7%), неврологической симптоматикой (100%). Перинатальное поражение ЦНС было представлено церебральной ишемией средней либо тяжелой степени у 100 % новорожденных, из них в сочетании с внутрижелудочковым кровоизлиянием (ВЖК) III степени у 42,8% (n = 39). Инфекционно-воспалительные процессы внутриутробного генеза манифестировали в первые 12-48 часов жизни и были представлены ранним неонатальным сепсисом у 22% (n = 20) детей, в том числе с развитием некротизирующего энтероколита в 2 случаях (2,2%), врожденной цитомегаловирусной инфекцией у 1 ребенка (1,1%), внутриутробной инфекцией неуточненной этиологии у 29,7% (n = 27) младенцев, врожденной пневмонией у 4,4% детей (n = 4). Продолжительность жизни составила от 10 минут до 28 дней. В раннем неонатальном периоде умерло 66,4%, в позднем неонатальном периоде 33,6%. Структура смертности, согласно окончательному патологоанатомическому диагнозу, представлена следующими нозологиями:

1 ранговое место – инфекции, специфичные для перинатального периода – 53% (n = 48), из них ранний неонатальный сепсис неуточненной этиологии (P 36) в 25 случаев / 53,2%, внутриутробные инфекции перинатального периода (P 35, P 39) – 23 случая / 46,8%, которые в свою очередь были представлены ВУИ неуточненной этиологии у 19 детей, врожденной цитомегаловирусной инфекцией у 2 детей, врожденной герпетической инфекцией у 1 ребенка и врожденным гепатитом неуточненной этиологии также у 1 ребенка.

2 ранговое место – внутрижелудочковые кровоизлияния (P 52), 42,8% (n = 39)

3 ранговое место – респираторный дистресс-синдром (P 22.0), 41,7% (n = 38).

4 ранговое место – асфиксия тяжелой степени при рождении, 27,4% (n = 25).

5 ранговое место – геморрагическая болезнь и перинатальные геморрагические нарушения (P 53, P 54), 9,9% (n = 9).

Также, в структуре смертности имели место следующие нозологии: врожденная пневмония (4/4,4%), множественные врожденные пороки развития (4/4,4%), некротизирующий энтероколит (4/4,4%), гемолитическая болезнь новорожденных 3/3,3%).

Анализ смертности в динамике 2012-2015 годов показал изменение структуры в 2014-15 гг. по сравнению с 2012-13 гг. (таблица 1).

Таблица 1

Структура неонатальной смертности у новорожденных с ЭНМТ в динамике 2012 – 2015 гг.

	2012 г.	2013 г.	2014 г.	2015 г.
Ранговое место нозологии в структуре смертности				
ВЖК и др. нетравм. кровоизлияния, P 52	I	I	II	II
Инфекционные болезни перинатального периода, P 35 – 39	III	II	I	I
Дыхательное расстройство/РДС, P22	II	III	IV	III
Асфиксия тяжелой степени при рождении, P 21	III	IV	III	IV
БЛД перинатального периода, P 27	-	-	VII	V
Врожденная пневмония, P 23	IV	IV	V	V
Перинат.геморрагическиенаруш., P 53	V	V	VI	VI

Так, в 2012 г. году первое ранговое место занимали внутрижелудочковые кровоизлияния, второе ранговое место принадлежало дыхательным расстройствам, инфекции перинатального периода занимали третье место, и такая структура смертности в этой группе недоношенных была традиционной. В 2013 г. инфекции перинатального периода заменили на втором месте респираторный дистресс-синдром, а в 2014-15 вышли на первое место, опередив ВЖК. Такая ситуация продиктовала необходимость сугубого анализа антенатального периода и состояния здоровья матерей этих детей. При анализе соматического здоровья этих женщин были выявлены следующие особенности. Возраст матерей варьировал от 18 лет до 41 лет, средний возраст составил $28,9 \pm$ женщины имели соматическую и инфекционную патологию. Хронические инфекции и носительство оппортунистических инфекций имели 98% женщин, что оказалось достоверно больше по сравнению с другими заболеваниями ($p < 0,01$). Так, ВИЧ-инфекцией болели 16,7% беременных женщин, хронические гепатиты В и С зарегистрированы у 11,9%, сифилис в анамнезе имели 9,9% женщин, туберкулез в стадии ремиссии отмечен в 1,2% случаев. Носительство инфекций TORCH-комплекса было выявлено у 35% беременных. Заболевания почек (хронический пиелонефрит, гломерулонефрит, гидронефроз) имели 15,4% женщин, что также было достоверно больше по сравнению с другими заболеваниями ($p < 0,01$). Анемия и тромбоцитопения встречалась в 10% случаев. Заболевания органов пищеварения (панкреатит, холецистит, гастродуоденит) имели 7,7% женщин; гипотиреоз также 7,7%. Генетическая тромбофилия и антифосфолипидный синдром отмечена в 6,6% случаев. Артериальная гипертензия, в том числе гипертоническая болезнь – у 6,6% женщин. Ожирение различной степени отмечалось в 5,5% случаев. Сочетание перечисленных соматических заболеваний встречалось в 18% случаев. Анализ акушерско-гинекологического анамнеза выявил следующие особенности. Паритет беременностей: первобеременных женщин было 18%, повторно беременных – 82%. Отягощенный акушерско-гинекологический анамнез (аборты, выкидыши, перинатальные потери) имели 64,8% повторно беременных женщин. Инфекции передающиеся половым путем (хламидиоз, уреаплазмоз, микоплазмоз,

герднереллез, кандидоз, трихомониаз) при беременности были выявлены у 23% женщин. Бактериальные вагинозы, кольпиты неспецифической этиологии и бактерионосительство – у 13,2% беременных. Истмико-цервикальная недостаточность была выявлена у 9% беременных. Таким образом, анализ состояния здоровья беременных женщин показал, что ведущей патологией являются инфекционно-воспалительные заболевания различного генеза. Течение настоящей беременности осложнилось угрозой прерывания у 22% беременных, гестозом первой половины беременности в 5,5% случаев, патологическим предлежанием плаценты у 3,3% беременных, кольпитом – в 3,3%, ОРВИ – у 12,1% женщин, гестационного сахарного диабета – 16,5 %, обострения хронического пиелонефрита – 5,5%, многоводия – 3,3%, ОРВИ – 5,5%, хронической фетоплацентарной недостаточности – в 75%, преэклампсии средней и тяжелой степеней – в 47,6%. Основными причинами сверхранних преждевременных родов были прогрессирующая фетоплацентарная недостаточность и гипоксия плода – 75% случаев, преэклампсия тяжелой степени в 26% случаев, которая в свою очередь осложнилась преждевременной отслойкой плаценты в 19% случаев, и этими факторами определялся способ родоразрешения.

Выводы:

1. Состояние здоровья матерей недоношенных с ЭНМТ, умерших в неонатальном периоде, отягощено хроническими инфекционно-воспалительными заболеваниями и носительством оппортунистических инфекций. Большинство повторно рожавших женщин имели крайне отягощенный акушерско-гинекологический анамнез с наличием выкидышей, регрессов, перинатальных потерь.

2. Антенатальными факторами риска сверхранних преждевременных родов, являются декомпенсированная фетоплацентарная недостаточность, преэклампсия тяжелой степени, отслойка плаценты, обострение хронических очагов инфекции.

3. Все новорожденные с ЭНМТ в неонатальном периоде развивали сочетанную патологию тяжелой степени – респираторный дистресс-синдром, инфекционно-воспалительные заболевания внутриутробного генеза, внутрижелудочковые кровоизлияния тяжелой степени, геморрагическую болезнь либо другие геморрагические нарушения.

4. Структура смертности недоношенных с ЭНМТ изменилась в течение последних 4 лет, так в последние 2 года первое ранговое место занимают инфекционные заболевания, специфичные для перинатального периода, из которых более половины случаев представлены ранним неонатальным сепсисом; внутрижелудочковые кровоизлияния сместились на 2 место, 3 и 4 ранговое место занимают асфиксия при рождении и респираторный дистресс-синдром, 5 место в 2015 году делят врожденная пневмония и бронхолегочная дисплазия перинатального периода.

Литература:

1. Баранов А.А. Глубоко недоношенные дети как биоэтическая проблема / А.А. Баранов, В.Ю. Альбицкий, С.Я. Волгина // Российский педиатрический журнал / 1999 – № 1 – С. 29-32

2. Емельянова А.С. Выживаемость и развитие маловесных детей: автореф. дис. канд. мед.наук /А.С. Емельянова / Воронеж – 2004

3. Приказ МЗ РФ № 1687-н от 27 декабря 2011 г. «О медицинских критериях рождения, форме документа о рождении и порядке ее выдачи»

УДК 616-095.053

**А.В. Стебивка, Е.И. Манжурова, О.Н. Качанова,
А.П. Смолина, А.А. Мубаракзянов, В.Л. Зеленцова**
**АНАЛИЗ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ГЛИСТНО-ПАРАЗИТАРНОЙ ИНВАЗИИ
У ДЕТЕЙ РАЗНЫХ ВОЗРАСТНЫХ ГРУПП**

Кафедра детских болезней лечебного факультета
Уральский государственный медицинский университет
Екатеринбург, Российская Федерация

**A.V. Stebivka, E.I. Manzhurova, O.N. Kachanova,
A.P. Smolina, A.A. Mubarakzyanov, V.L. Zelentsova**
**INDICATORS OF HELMINTH PARASITIC INFESTATION IN
CHILDREN**

Department of children's diseases medical faculty
Ural State Medical University
Yekaterinburg, Russian Federation

Контактный E-mail: stebivka.anyuta@yandex.ru

Аннотация. В статье приведен анализ особенностей течения глистно-протозойных инвазий у детей различных возрастных групп. Изучена структура заболеваемости, выяснены обстоятельства первичной диагностики инвазий, проведена статистическая обработка полученных данных.

Annotation. The article presents the analysis of the characteristics of helminth-protozoan infestations in children of different age groups. The structure of the incidence, clarified primary diagnosis of invasions, carried out statistical processing of the obtained data.

Ключевые слова: дети, глистно-паразитарные инвазии, скрытые проявления, сложность диагностики.

Keywords: children, parasitoses, the hidden manifestations, the difficulty in diagnosing.