

**А.Д. АУЕСХАНОВА, В.Б. ГРИНБЕРГ, А. МАРАТУҰЛЫ**

*Казахский национальный университет им. С.Д. Асфендиярова, кафедра клинической анатомии и оперативной хирургии (зав. каф. проф. Идрисов А.А),*

*Алматинский государственный институт усовершенствования врачей, курс патологической анатомии и судебной медицины  
ГККП «Городское патологоанатомическое бюро» города Алматы, отделение № 5*

### **К ВОПРОСУ О ПРИЧИНАХ СМЕРТИ ПЛОДОВ И НОВОРОЖДЕННЫХ С КРИТИЧЕСКОЙ МАССОЙ ТЕЛА**

*В статье приведены анализ результаты секционного исследования 81 случай - плоды и новорожденные с критической массой тела (от 443 до 1000 грамм). Установлено, что срок гестации напрямую коррелирует с массой тела плодов и новорожденных, и среди причин смерти доминируют первичные ателектазы и гиалиновые мембраны, обусловленные незрелостью ткани легкого. Кроме того, высока частота инфекционных осложнений, связанных с внутриутробным инфицированием.*

**Ключевые слова:** новорожденные с критической массой тела, сроки гестации, рассеянные ателектазы.

В последние годы в РК наметилась тенденция к снижению показателей младенческой смертности, тем не менее, существенный вклад в перинатальную смертность вносят глубоко недоношенные новорожденные, с критической массой тела.

Учитывая значительные достижения современной медицины в области перинатологии и возможности выхаживания детей родившихся до срока, по инициативе ВОЗ были разработаны новые критерии живорожденности, в соответствии с которыми «живорожденным считается плод массой от 500 грамм и выше». Казахстан принял на себя обязательства следовать этим критериям, и распоряжением Премьер-Министра РК от 01.03.06 «Об утверждении Плана мероприятий по переходу Республики Казахстан на критерии живорождения и мертворождения» было принято решение осуществления перехода на национальном уровне на критерии живорождения и мертворождения. Поэтому с 2006 г. в РК проводился учет новорожденных с низкой и очень низкой массой тела, которую обозначают, как критическую.

Новорожденные, входящие в эту группу характеризуются морфофункциональной незрелостью органов и тканей, и соответственно, несовершенными механизмами адаптации к существованию вне организма матери, в первую очередь, органов дыхания, и составляют группу высокого риска по развитию дистресс-синдрома и реализации внутриутробной инфекции.

В Государственной программе развития здравоохранения «Саламатты Казахстан» на 2011-2015 годы одним из важных целевых индикаторов был обозначен показатель младенческой смертности, который должен снизиться до 12,3 на 1 000 живорожденных к 2015 г.

Как достигнуть таких показателей? По нашему мнению, уже сегодня необходимо анализировать причины смерти перинатальной смертности в группе риска – новорожденных с низкой и очень низкой массой тела, чтобы определить перспективы в выхаживании этих детей.

Целью нашего исследования стал ретроспективный анализ аутопсийного материала детского отделения городского патологоанатомического бюро для установления причин перинатальной смерти, новорожденных с критической массой тела.

Материал и методы: для анализа взяты 81 случай – плоды и новорожденные со сроком гестации - от 21 недели до 32 недель, и массой тела - от 427 до 1000 грамм. Все случаи были разделены на три группы:

- Антенатальная гибель плода - 28 случаев,
- Интранатальная гибель плода - 13 случаев,
- Новорожденные, прожившие от 20 мин до 37 суток - 40 случаев.

Антенатальная гибель плода:

Известно, что причиной антенатальной гибели плода является нарушение маточно-плодового и плодово-плацентарного кровообращения. Из 28 случаев, в 5 случаях прерывание беременности было с медико-генетическими показаниями, так как в ходе наблюдения за беременными в женской консультации были установлены врожденные пороки развития:

- центральной нервной системы (спинномозговая грыжа, тератома копчика),
- мочевыделительной системы (двухсторонняя агенезия почек, мочеточников, мочевого пузыря),
- желудочно-кишечного тракта,
- костно-суставной системы.

В 1 случае была установлена замершая беременность, что стало причиной прерывания беременности.

В 2 случаях имели место преждевременные роды, которые были связаны с синдромом плацентарной трансфузии при монохориальной диамниотической двойне (в одном случае).

В остальных - 20 случаях, клинический диагноз «антенатальной гибель плода» был подтвержден при морфологическом исследовании и патологоанатомический диагноз формулировался, как «антенатальная гибель плода». При гистологическом исследовании плаценты в группе антенатальной гибели плода отмечалась декомпенсированная форма хронической плацентарной недостаточности и воспалительные изменения - в виде серозно-гнояного децидуита, хориоамнионита, мембранита и виллузита очагового или диффузного характера. Можно предположить, что нарушения маточно-плацентарного или плодово-плацентарного кровообращения были связаны с воспалительными изменениями в плаценте, но только в 2 случаях имело место указание на преждевременную отслойку нормально расположенной плаценты.

Интранатальная гибель плода.

Интранатальная гибель плода была установлена в 13 случаях. Интранатальную гибель плода, клиницисты связывали с маловодием (3 случая), и истмико-цервикальной недостаточностью (1 случай). Кроме того, в этой группе были МВГР, которые в танатогенезе не играли роли, но были выявлены в ходе морфологического исследования:

- ВПС-ДМЖП,
- ВПР ЦНС-внутренняя гидроцефалия,
- ВПР мочевой системы,
- ВПР костно-суставной системы,
- ВПС-атрезия аортального клапана -3 случая.

При гистологическом исследовании плаценты во всех случаях имела место хроническая плацентарная недостаточность, субкомпенсированная форма. При этом, обращала на себя внимание отсутствие воспалительных изменений.

Живорожденные, составили третью группу и по срокам гестации соответствовали от 22 недели до 33 недель (таблице № 1.).

Таблица 1 - Живорожденные по срокам гестации

Гестационный возраст, в неделях	Всего
22-24	13
25-27	16
28-31	8
33	1

Как видно из таблицы №1, большинство новорожденных родились при сроке гестации от 22 по 27 нед.

Таблица 2 - Нозологические формы и продолжительность жизни у новорожденных с критической массой тела.

Нозологическая форма	1-я группа 0-6 суток	2-я группа От 6-14 суток	3-я группа От 15-30 суток	4-я группа От 30 и более
Первичные ателектазы, гиалиновые мембраны (15 случаев)	+	+	+	
Врожденный сепсис новорожденных(8 случаев) Внутриутробная пневмония (6 случаев)	+	+		
Некротический язвенный колит (4 случая)	+	+		+
Внутриутробная инфекция (2 случая)		+	+	
Неиммунная водянка (1 случай)	+			
Бронхолегочная дисплазия (2 случая)				+

Как видно из таблицы №2, в 15 случаях причинами смерти новорожденных стали распространенные первичные ателектазы, очаговые гиалиновые мембраны. Продолжительность жизни в этой группе живорожденных составила от 20 мин до 18 суток, при этом, гестационный возраст от 23 до 30 нед., определил доминирование диффузных ателектазов (рис. 1), связанных с незрелостью тканей, и ставших причиной смерти.

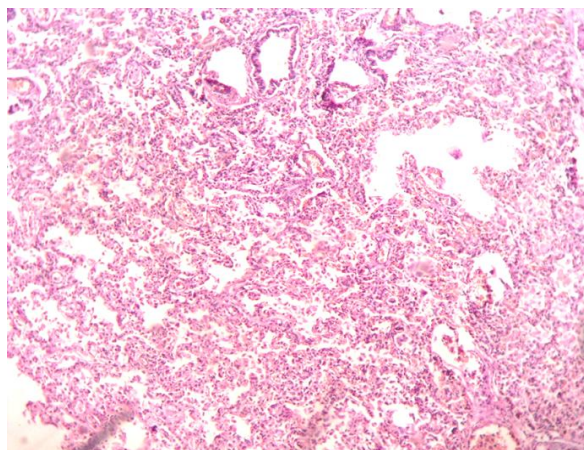


Рисунок 1 - Рассеянные ателектазы. Окраска гематоксилин и эозин. Ув.100.

Наибольший интерес, с нашей точки зрения, представляет факт наличия в 14 случаях внутриутробная инфекция: внутриутробный сепсис и внутриутробная пневмония. Внутриутробный сепсис (8 случаев) характеризовался наличием множественных гнойных очагов в виде гнойного флебита, гнойного артериита, гнойного периартериита пупочных сосудов; серозно-гнойного менингита, энцефалита, очагово-серозной пневмонии, что было оценено нами, как септикопиемическая форма. Внутриутробная пневмония была установлена в 6 случаях, при этом во всех случаях были обнаружены очаги гнойного воспаления в плаценте.

Высокая частота встречаемости внутриутробной инфекции у детей с критической массой тела связана со сниженной иммунологической защитой против инфекции [1]. Именно инфекции являются причиной поздних самопроизвольных выкидышей во II триместре [2].

Выводы

В ходе морфологического анализа, нами были установлены основные причины смерти новорожденных с критической массой тела (38 случаев):

- в 15 установлены первичные ателектазы,
- в 8 случаях - внутриутробный сепсис
- в 6 случаях - внутриутробная пневмония.

Полученные нами данные свидетельствуют о серьезном вкладе в перинатальную смертность новорожденных с критической массой тела инфекционной патологии.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1 Цинзерлинг В.А., Мельникова В.Ф. Перинатальные инфекции. (Вопросы патогенеза, морфологической диагностики и клинко-морфологических сопоставлений). Практическое руководство. СПб.: Элби СПб, 2002. – 352 с. илл.
- 2 Глуховец, Н.Г. Патоморфология органов поздних самопроизвольных выкидышей при восходящем инфицировании плодного пузыря /Н.Г. Глуховец //Арх. патол. – 2000. – № 4. – С.41-45.

#### ӨТЕ ТӨМЕНГІ САЛМАҚТАҒЫ ҰРЫҚ ПЕН НӘРЕСТЕЛЕРДІҢ ӨЛІМ СЕБЕБІНЕ БАЙЛАНЫСТЫ

**Түйін:** 443 тен бастап 1000 дейінгі аралықтағы өте төменгі салмақтағы нәрестелер мен ұрықтардың 81секциялық зерттеулерінің нәтижесі келтірілген . Гестациялық уақыттың ұрық салмағына тікелей байланысты екені анықталып, гиалиндық мембраналар аурулары өкпе тінінің жетілмегендігінен көбінесе өлім себебі болып табылды. Құрсақішілік инфекцияның жұғу салдарынан инфекциялық асқынудың жиілігі жоғарлаған .

**Түйін сөздер:** өте төменгі салмақтағы нәрестелер, гестациялық уақыт, жайылған ателектаздар.

#### THE CAUSES OF LETHAL OUTCOME IN FETUS AND NEWBORNS WITH CRITICAL BODY MASS

**Resume:** This article presents the results of sectional study 81 cases - of fetuses and neonates with a critical mass of the body (from 443 to 1000 grams). Found that gestational age is directly correlated with body weight of fetuses and newborns, and the cause of death is dominated by scattered atelectasis and hyaline membrane due to the immaturity of the lung tissue. In addition, the high incidence of infectious complications associated with intrauterine infection.

**Keywords:** newborn with a critical mass of the body, gestation, scattered atelectasis.