

Косимов Дилмурот

Старший преподаватель кафедры,

Кафедра педиатрии

Повышении квалификации врачей

Андижанского Государственного

медицинского института, Андижан, Узбекистан

СОСТОЯНИЕ КЛИНИКО-БИОХИМИЧЕСКОЙ НЕЗРЕЛОСТИ У НЕДОНОШЕННЫХ НОВОРОЖДЕННЫХ ПРИ ПНЕВМОНИИ.

Аннотация: Преждевременные роды являются глобальной проблемой здравоохранения, поскольку все большее число младенцев рождается до наступления полного срока беременности. Эти младенцы сталкиваются с множеством проблем, поскольку их недостаточно развитые системы органов делают их особенно уязвимыми к различным заболеваниям. Среди этих состояний пневмония является ведущей причиной заболеваемости и смертности недоношенных новорожденных. В статье представлено определение состояния клиничко-биохимической незрелости у недоношенных новорожденных при пневмонии.

Ключевые слова: сурфактант, неонатальная, пневмопатии, протеолиз, гиповентиляция, бронхограмма, бронхолегочная дисплазия.

Kosimov Dilmurot

Senior lecturer of the department,

Department of Advanced training for doctors

Andijan State medical institute, Andijan, Uzbekistan

Annotation Preterm birth is a global health problem as an increasing number of infants are born before full gestation. These babies face many challenges as their underdeveloped organ systems make them especially vulnerable to various diseases. Among these conditions, pneumonia is the

leading cause of morbidity and mortality in preterm infants. The article presents a definition of the state of clinical and biochemical immaturity in premature newborns with pneumonia.

Keywords: *surfactant, neonatal, pneumopathy, proteolysis, hypoventilation, bronchogram, bronchial dysplasia.*

Актуальность. Важнейшей характеристикой состояния новорожденного является функциональная зрелость его органов и систем с момента рождения и в раннем неонатальном периоде. Только достаточная зрелость жизненно важных органов плода обеспечивает полноценную физиологическую адаптацию после рождения и выживание новорожденного. При нарушении процессов внутриутробного созревания плода при рождении нередко происходят срывы функциональной адаптации к внеутробному дыханию. Сюда относятся анатомическая, биохимическая и функциональная незрелость.

Цель исследования. Определить состояние клинико-биохимической незрелости у недошенных новорожденных при пневмонии.

При анатомической незрелости лёгких важным патогенетическим элементом может быть качественная и количественная недостаточность дыхательных поверхностей, не достигших хроноспецифической ступени развития, что характеризуется гипоплазией сосудов, задержкой трансформации и регрессии соединительной ткани, особенно в межальвеолярных выстилающих клеток. В свою очередь, биохимическая незрелость сопровождается дефицитом сурфактанта, малой активностью фибринолиза, недостаточной активностью антипротеаз, что указывает на ограничение защитных функций составной лёгочной в образовании протеолитических, липолитических и гликолитических ферментов (2,4).

Материалы и методы. С учётом упомянутых особенностей было проведено клинико-биохимическое обследование 50 недошенных новорожденных с 1,2 степенью недоношенности, болеющих пневмонией,

на фоне пневмопатии. В зависимости от периода развития пневмонии у 23 новорожденных была пневмония внутриутробная, у 27 – неонатальная.

Для сравнения обследовано 12 детей в возрасте от 3 до 9 месяцев, больных пневмонией, а также родившихся недоношенными.

Использованные методы исследования: клинические, рентгенологические, биохимические:

1. Определение уровня α_1 -АТ по методу Рейдермана, 1980 г.
2. Определение α -ФП (ИФА, завод «Нихол», г.Ташкент, 2000 г.).
3. Определение БАЭЭ-эстеразной активности по методу С.Пасхиной, 1970.

Результаты и обсуждение.

В таблице 1 дефицит α_1 -АТ в сочетании с высоким показателем α -ФП степени незрелости способствует ареактивности организма недоношенного, что проявляется слабой активностью протеолитических систем, в данном случае это БАЭЭ-эстеразная активность. Это указывает на взаимосвязь уровня антипротеаз с особенностями созревания легочной ткани у недоношенных детей и морфофункциональной зрелости организма.

Таблица 1

Показатели протеолиза у детей при пневмонии в возрасте от 3 до 9 месяцев

Тесты	α_1 -АТ(мЕ/мл)	БАЭЭ(мЭЕ/мл)
1-3 й день	2,25±0,14	348,54±2,16
К выписке	2,75±0,2	284,08±1,82
Здоровые	2,75±0,18	310,12±20,4

Рентгенологические проявления имели свои особенности. Так, расправление лёгких задерживалось до 2-3 недель, а иногда месяцев, что на снимках отражалось в виде рассеянного ателектаза на фоне общего

понижения воздушности легочных полей. В результате гиповентиляции лёгкие приобретали вид матового стекла. Помимо этого, такой признак воспалительного процесса, как кровенаполнение (причиной которого является незрелость артериальной системы), на рентгенограммах отсутствовал. Более характерным проявлением легочного рисунка являлся сетчато-петлистый тип деформации, сочетаемый в некоторых случаях с вздутыми легочными дольками, называемыми буллами. Бронхиальные разветвления, невидимые у здоровых детей, приобретали вид двухконтурных образований, что обусловлено отеком стенки бронхов. Этот симптом известен под названием «воздушной бронхограммы».

Таблица 2.

Показатели биохимической зрелости у недоношенных детей

Тест	α_1 АТ (мЕ/мл)	БАЭЭ(мЭЕ/мл)	a-ФП
1-3 й день	1,28±0,22	124,6±8,14	94,5±10,3
8-10 й день	1,5±0,28	132,2±5,16	
К выписке	2,21±0,7	136,8±7,3	
здоровые	2,25±0,21	278,14±2,2	23,8±0,22

У 16-20% детей, выписанных из отделения недоношенных, сохраняются патологические изменения со стороны лёгких и в старшем возрасте, на 1-4м годах жизни, а у 4 % больных в дальнейшем бронхолёгочная дисплазия ведёт к инвалидности (2).

В таблице 1 сравнительно умеренное снижение уровня антипротеаз сопровождается умеренным повышением протеолиза, что говорит о постепенном становлении защитных сил организма.

Такие изменения в лёгких при острой пневмонии у детей до 1 года, родившихся недоношенными, подтверждают мнение, что диагноз

недоношенности должен сохраняться до тех пор, пока психомоторное и физическое развитие не достигнет примерного уровня доношенных сверстников. При этом, естественно, исключаются те случаи, когда задержка развития обусловлена патологией ЦНС, тяжёлыми пороками или частыми соматическими заболеваниями.

Выводы.

1. Показатели α_1 -АТ и α -ФП отражают функциональную незрелость ребёнка после рождения.

2. Особенности клинко-биохимической динамики при острой пневмонии у недоношенных в возрасте до 1 года сопоставимы со своеобразием развития легочной ткани и биохимической незрелости.

ИСПОЛЗОВАННЫЕ ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Биличенко Т.Н., Чигирева Э.И., Ефименко Т.В. и др. Загрязнение атмосферного воздуха и болезни органов дыхания у населения // Пульмонология. 2003
2. Величковский Б. Т. Молекулярные и клеточные основы экологической пульмонологии //Пульмонология. 2000.
3. Ермолаев А.А. Новые подходы к оценке статуса курения у пульмонологических больных // Бюл. физиологии и патологии дыхания. — 2003
4. Ивчик Т.В., Кокосов А.Н., Янчина Е.Д. и др. Факторы риска хронической обструктивной болезни легких //Пульмонология. 2003.
5. Исаева Р.Б., Чой С.В., Мергенова Г.А. Иммуная система у детей с хронической патологией проживающих в регионе Аральского моря/ Педиатрия — Материалы конференции. — СПб., 2005.
6. Джубатова Р.С., Умарова З.С., Гулямов Р.А. Прогностические критерии состояния здоровья детей //Паллиативная медицина и реабилитация. 2002.