

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН
РЕСПУБЛИКАНСКИЙ ОНКОЛОГИЧЕСКИЙ НАУЧНЫЙ ЦЕНТР

На правах рукописи

УДК 616-995.121.24.616.992.28

МАРДЫЕВА Гульшод Маматмурадовна

**РЕНТГЕНО-ПРОТЕИНОЛОГИЧЕСКИЕ ПАРАЛЛЕЛИ
ТЕЧЕНИЯ ПНЕВМОНИИ У НОВОРОЖДЕННЫХ В
ЗАВИСИМОСТИ ОТ СТЕПЕНИ ЗРЕЛОСТИ**

14.00.19 – Лучевая диагностика, лучевая терапия

14.00.09 – Педиатрия

АВТОРЕФЕРАТ

диссертации на соискание ученой степени

кандидата медицинских наук

ТАШКЕНТ – 2010

Работа выполнена в Самаркандском государственном медицинском институте.

Научные руководители: доктор медицинских наук
АБДУЛЛАЕВА Мухиба Нигматовна

кандидат медицинских наук, доцент
АХМЕДОВ Якуб Амонович

Официальные оппоненты: доктор медицинских наук, профессор
ХОДЖИБЕКОВ Марат Худайкулович

доктор медицинских наук, профессор
БОБОМУРАТОВ Турдикул Акрамович

Ведущая организация: Российская Военно-медицинская академия
имени С.М.Кирова (Санкт-Петербург)

Защита диссертации состоится «___» _____ 2010 года в _____ часов на заседании Специализированного Совета ДК 087.82.01 при РОНЦ МЗ РУз по адресу: 100174, г.Ташкент, ул Фароби, 383

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке Республиканского онкологического научного центра МЗ РУз.

Автореферат разослан «___» _____ 2010 г.

Ученый секретарь
Специализированного совета,
кандидат медицинских наук

О.Н. Абдурахимов

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ДИССЕРТАЦИИ

Актуальность работы. Охрана материнства и детства является приоритетным направлением здравоохранения нашей Республики. Это положение закреплено в основополагающих документах (Постановления Президента РУз, 2009, 2010), направленных на дальнейшее усиление мер по формированию и воспитанию здорового, гармонично развитого поколения на основе последовательной реализации программы «Здоровая мать – здоровый ребенок», совершенствование системы охраны репродуктивного здоровья матерей и рождению здорового ребенка, приоритетного развития профилактического здравоохранения, связанных с рождением и воспитанием здоровых детей.

Важнейшей характеристикой состояния новорожденного является функциональная зрелость его органов и систем с момента рождения и в раннем неонатальном периоде. Зрелость новорожденного определяется по совокупности клинических, функциональных и биохимических показателей по отношению к его гестационному возрасту. В рамках условной зрелости можно говорить о соответствии степени созревания ребенка определенному гестационному возрасту (или несоответствии общей или избирательной морфофункциональной незрелости, например незрелости системы дыхания у доношенных детей от матерей с тяжелой нефропатией) (Мавлянов И.Р. с соавт., 2000; Пак Е.А., 2005; Рахимова Д. А., 2004; Романова Л.К., 2000; Тошбаев О.С. с соавт., 2000).

Тревожной тенденцией в современной неонатологии является практически повсеместное учащение рождения детей с респираторными нарушениями, наиболее частыми причинами которых являются синдром дыхательных расстройств (СДР) и пневмонии новорожденных (Дементьева Г.М. с соавт., 2001; Демьянова Т.Г. с соавт., 2006; Рыбкина Н.А., 2000; Шабалов Н.П., 2005).

Следует отметить, что в последние годы респираторные расстройства новорожденных стали привлекать большое внимание исследователей, т.к. нередко их исходом являются хроническая дыхательная недостаточность, бронхообструктивный синдром, бронхолегочная дисплазия (БЛД) у детей более старшего возраста (Дементьева Г.М., 2002; Харченко М.В., 2005; Шабалов Н.П., 2005).

Своевременность оценки состояния органов дыхания у новорожденных и особенно недоношенных, а также наличие признаков морфологической незрелости при СДР требует широкого использования общеизвестных методов обследования, в частности это касается своевременного рентгенологического обследования. Рентгенологическое обследование новорожденных при современной развитой рентгентехнике остается ведущим и самым доступным, неинвазивным методом диагностики заболеваний органов дыхания у новорожденных детей (Котик И.Е., 2005).

Степень изученности проблемы. Большинство предложенных в настоящее время методов оценки степени зрелости относится к клинико-

морфологическим и основаны на определении гестационного возраста, поскольку в условиях физиологического внутриутробного развития наблюдается параллелизм между длительностью внутриутробного развития, размерами и массой плода и зрелостью его функциональных систем (Алимов В.А. с соавт., 2005; Гомес Г.А. с соавт., 1980; Кудияров Б.У. с соавт., 2007; Кузьменко Г.Н. с соавт., 2009; Мавлянов И.Р. с соавт., 2000; Рахимова Д.А., 2004; Тошбаев О.С. с соавт., 2000). Однако определение гестационного возраста не позволяет учитывать возможное влияние индивидуальных условий внутриутробного развития на созревание различных систем.

К сожалению, на фоне бурного роста и развития новейших перинатальных технологий, внимание к рентгенодиагностике ослабевает, мало освещается в доступной нам литературе за последние 10-15 лет. Не потеряли своей актуальности труды ведущих рентгенологов, особенно по неонатальной рентгенодиагностике за 70-80 годы прошлого века (Бакланова В.Ф. с соавт., 1988; Никитина Н.Н., 1978; Панов Н.А., 1976).

Единичный научный материал ограничен описанием рентгенологических особенностей легочного рисунка новорожденного, без соответствующего сопоставления с данными анамнеза, клинко-лабораторных особенностей, в частности, это касается морфологической структуры легочной ткани взаимосвязи с этапами становления морфогенеза.

Нет определенного выделения четких рентгенологических критериев морфофункциональной незрелости легочной ткани по отношению к сроку гестации, особенно в динамике роста и развития новорожденного. Попытки ряда авторов (Котик И.Е., 2005; Овсянников Д.Ю. с соавт., 2007) конкретизировать определенную рентгенологическую симптоматику при наличии признаков недоношенности и незрелости не всегда совпадают и создают видимость ориентировочной оценки без учета морфологической и биохимической картины этапов созревания дальнейшей неонатальной адаптации.

Связь диссертационной работы с тематическими планами НИР.

Диссертационная работа выполнена по плану научного проекта ГКНТ РК № гос.регистрации 01-20.000.9886. 5. 1. 11.

Цель исследования - комплексное изучение клинических, рентгенологических и биохимических признаков незрелости у новорожденных с пневмонией в зависимости от срока гестации, определение диагностических маркеров в динамике с использованием данных в наблюдении за детьми, родившихся с признаками СДР в катамнезе.

Задачи исследования:

1. Изучить рентгенологические признаки степени тяжести при пневмонии у новорожденных с наличием признаков СДР и незрелости.
2. Установить биохимические маркеры развития воспалительного процесса в легких на фоне СДР новорожденных.
3. Изучить корреляционные связи клинко-рентгенологических и биохимических признаков незрелости у новорожденных при пневмонии.
4. Обосновать значение сохранения признаков незрелости легочной ткани при дифференциации диспансерного наблюдения этой группы детей.

Объект и предмет исследования. Объектом исследования послужили новорожденные и дети раннего возраста, больных пневмонией. Предметом исследования явились показатели рентгенологического обследования, «острофазовых» белков и α -ФП у новорожденных.

Методы исследований. Для решения поставленных перед нами задач были использованы следующие методы исследования: клиничко-анамнестические, рентгенологические, лабораторно-диагностические, биохимические, иммунологические, статистические.

Основные положения, выносимые на защиту:

1. Рентгенологические признаки степени тяжести СДР в сочетании с пневмонией у новорожденных не всегда совпадают с клиническими признаками активности воспалительного процесса.
2. Анализ корреляционных связей отражает взаимосвязь и взаимозависимость рентгенологических признаков состояния легочной ткани новорожденного от активности ингибиторов протеолиза.
3. Рентгенологические признаки незрелости в легких у недоношенных детей сохраняются и в раннем детском возрасте, что в сочетании с биохимическими признаками незрелости объясняют относительно скудную и замедленную динамику обратных изменений.
4. Сохраняющиеся рентгенологические признаки незрелости легких у недоношенных новорожденных накладывают отпечаток на процесс дальнейшего развития заболеваний респираторного тракта у детей раннего возраста.

Научная новизна. Осуществлен комплексный подход к оценке рентгенологических признаков степени тяжести СДР при пневмонии у новорожденных в сопоставлении с биохимическими показателями.

Изучено наличие взаимосвязи биохимических сдвигов, в частности α -ФП, α_1 -АТ и α_2 -МГ со степенью незрелости новорожденного при пневмонии в сочетании с признаками СДР.

В анамнезе установлено преобладание заболеваемости пневмонией в группе детей, родившихся недоношенными и с признаками СДР.

Научная и практическая значимость результатов исследования. Выделены варианты рентгенологической верификации изменений в зависимости от тяжести и выраженности признаков, встречающиеся при воспалительном процессе на фоне незрелости легочной ткани.

Биохимические признаки незрелости отражают предрасположенность к воспалительным изменениям легких, что на фоне нарушения динамического равновесия протеолитических систем создает риск формирования хронизации процесса.

Рекомендовано при диспансерном наблюдении за детьми, родившихся недоношенными и с признаками СДР акцентировать внимание на преобладание заболеваемости пневмонией у этой группы детей.

Реализация результатов. Материалы научных исследований внедрены в Самаркандском областном неонатологическом центре, курсе неонатологии ФУВ СамМИ, на кафедре неонатологии СамМИ, в клинике СамМИ, в детских поликлиниках г. Самарканда.

Апробация работы. Материалы диссертационной работы доложены и обсуждены на: научно-практической конференции «Болаларда учрайдиган бронх-упка патологиясининг долзарб муаммолари» (Самарканд, 2002); заседании Общества рентгенологов Самаркандской области (Самарканд, 2005); заседании отдела экологии и медицины КНИИРП Самаркандского отделения АН РУз (Самарканд, 2005); Республиканской научно-практической конференции «Морфофункциональная и экспериментальная медицина» (Самарканд, 2007); заседании Общества радиологов Узбекистана (Ташкент, 2010); Республиканской научно-практической конференции «Актуальные проблемы педиатрии» (Ташкент, 2010). Диссертация апробирована на заседании кафедры факультетской детской хирургии и лучевой диагностики СамМИ (Самарканд, 2009); на межкафедральном заседании педиатрических кафедр СамМИ (Самарканд, 2009); заседании проблемной комиссии по педиатрии СамМИ (Самарканд, 2009); заседании Научного Семинара Специализированного Совета ДК 087.82.01. при РОНЦ МЗ РУз (Ташкент, 2010).

Опубликованность результатов. По материалам диссертации опубликовано 37 научных работ, из них 9 журнальных статей, 22 тезиса, внедрены 2 рационализаторских предложения, 3 методические рекомендации и информационное письмо.

Структура и объем диссертации. Диссертация изложена на 107 страницах компьютерного текста, состоит из введения, обзора литературы, главы материалов и методов исследования, трех глав результатов собственного исследования, заключения, выводов и практических рекомендаций. Работа иллюстрирована 9 таблицами, 32 рентгенограммами, 20 диаграммами, 4 выписками из историй болезни. Библиографический указатель включает 255 источника, в том числе 86 иностранных авторов.

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ

Во введении раскрываются актуальность темы, цель и задачи исследования, научная новизна, научная и практическая значимость. Формируются положения, выносимые на защиту, реализация результатов исследования, апробация работы, публикации, объем и структура работы.

В первой главе, на основе научных публикаций, рассмотрены понятия «зрелый» и «незрелый» новорожденный, особенности морфологической и биохимической незрелости легких новорожденных, особенности клинического течения пневмонии у новорожденных в зависимости от степени зрелости, а также выделяется необходимость рентгенологического исследования у новорожденных детей при пневмонии.

Во второй главе «Материал и методы исследования» описывается процесс обследования новорожденных и детей раннего возраста и методы исследования. Проведен анализ клинико-рентгенологических и лабораторно-биохимических показателей 256 детей, больных пневмонией. Сюда входили новорожденные дети, дети в возрасте от 1 мес до 3 летнего возраста. Больные госпитализированы на II этапе патологии новорожденных в областном

неонатологическом центре детской многопрофильной клинической больницы и детского отделения филиала РНЦЭМП г. Самарканда, детском отделении клиники СамМИ. Также проведен ретроспективный анализ 76 историй болезни архивного материала детского отделения клиники СамМИ и наблюдение в катамнезе за 80 детьми, родившихся с СДР, в возрасте от 1 мес до 3-х лет. Диагноз ставился на основании МКБ-10 с учетом общеизвестных критериев (Володин Н.Н., 2007; Шабалов Н.П., 2005).

В зависимости от срока гестации и веса при рождении составили группы: *А – доношенные новорожденные:*

А₁ группа-доношенные новорожденные, без признаков задержки внутриутробного развития (ЗВУР) (76 детей);

А₂ группа - доношенные новорожденные с признаками ЗВУР - гипотрофический вариант (24 детей);

Б - недоношенные новорожденные со сроком гестации от 32 до 37 недель, с массой при рождении 1 500 – 2500 г:

Б₁ группа – недоношенные новорожденные со сроком гестации 35-37 недель и массой 2 000 – 2 500 г. (20 детей);

Б₂ группа – недоношенные новорожденные со сроком гестации 32-34 недели и массой 1 500 – 2 000 г. (26 детей);

В, Г – дети раннего возраста:

В₁ – дети в возрасте от 1мес до 1 года, из анамнеза доношенные (42 детей);

В₂ – дети в возрасте от 1мес до 1 года, из анамнеза недоношенные (36 детей);

Г₁ – дети в возрасте от 1года до 3-х лет, из анамнеза доношенные (15 детей);

Г₂ – дети в возрасте от 1года до 3-х лет, из анамнеза недоношенные (17 детей)

Наблюдение за больными новорожденными проведено с соблюдением правил клиничко-аппаратно-лабораторного мониторинга. Распределение обследованных новорожденных проведено по группам, учитывая срок гестации и состояние зрелости, а также времени проведения исследования: при поступлении – 1-3 дни, в динамике лечения – 5-7 дни и к выписке – 7-10 дни.

Клинические проявления патопульмонологического процесса у наблюдаемых новорожденных характеризовались комплексом специфических и неспецифических симптомов и поражением различных органов и систем организма. Пневмония у новорожденных протекала на фоне СДР.

Из анамнестических данных особо акцентировалось внимание на наличие факторов высокого риска развития антенатальной и интранатальной гипоксии. В формировании риска развития патопульмонологического процесса у новорожденных приоритет принадлежит отягощенному акушерскому анамнезу у матери, в частности, наличию очага хронической инфекции (24%). Среди признаков, характеризующих патологию родовой деятельности матерей наблюдаемых новорожденных, особо выделен длительный безводный промежуток (14,7%). Из обследованных новорожденных детей родились от первой беременности 20%, от второй - 11%, от третьей и более - 69% новорожденных. Представленный тщательный анализ клиничко-анамнестических особенностей обследованных новорожденных указывает на

тесную связь наблюдаемого патопульмонального процесса у новорожденного с состоянием здоровья матери, течением беременности и родов.

Для сравнения наблюдали 45 здоровых детей, из них 15 доношенных здоровых новорожденных, 15 «условно здоровых» недоношенных новорожденных со сроком гестации 35-37 недель и массой 2 200 – 2 500 г при рождении, 15 здоровых детей в возрасте от 1 мес до 3 лет. Все дети в момент наблюдения осмотрены для формирования группы диспансеризации по поводу особенностей акушерского анамнеза или контакта с эпидемическим гепатитом.

Оценка клинического состояния новорожденного включала антропометрические данные, состояние ребенка при рождении, оценка степени тяжести респираторных нарушений, показания для проведения ИВЛ.

Обзорная рентгенография грудной клетки проводилась в прямой и, при необходимости, в боковых проекциях, в вертикальном положении, произведенных, для улучшения контрастности легочных полей, при максимальном вдохе или же на высоте плача ребенка с экранизацией гонад. Всем новорожденным рентгенологическое обследование проводили на аппарате марки КХ0-50F «Тошиба», производства Японии. При рентгенографии грудной клетки у детей придерживались следующих технических условий: напряжение тока 40 кВ, сила тока 60 мА, время выдержки 0,03-0,04 секунды. Эффективная эквивалентная доза (условная доза равномерного облучения всего тела) на 1 снимок при этом составляла 0,02-0,04 мЗв, согласно Нормам радиационной безопасности (НРБ-96).

Используемые биохимические методы обследования отличаются своей доступностью, они достоверны, информативны, при этом используется малый объем крови и возможность использования в неонатологической практике. Привлекает и простота выполнения, значительное снижение трудоемкости, как в проведении пробы, так и в производстве расчетов (Абдуллаева М.Н., 1992): - определение α -ФП в сыворотке крови человека (ИФА, завод «Нихол», Ташкент, 2000);

- определение α_1 -АТ в сыворотке крови методом Рейдерман (1980), основанное на способности ингибитора подавлять переваривающее действие трипсина;

- определение суммарной эстеразной активности сыворотки крови по расщеплению БАЭЭ (Пасхина Т.С., Яровая Г.А., 1979);

- определение активности α_2 -МГ в плазме крови унифицированным энзиматическим методом (Методическая разработка к практическому занятию кафедры биохимии ЦОЛИУВ, Москва, 1985);

- определение ЦИК в сыворотке крови, проведенное методом осаждения полиэтиленгликолем (ПЭГ) (по методу Гашковой В. с соавт., 1978).

Статистическая обработка полученных результатов проводилась на персональном IBM-совместимом компьютере при помощи программы Microsoft Excel 2000 (Microsoft Office 2000). Вычислялись средняя арифметическая (M), ошибка средней (m). Для стандартизации результатов статистических оценок, критические значения для всех исследованных параметров выбирались на уровне доверительного интервала 95% ($p < 0,05$).

Полученные цифровые данные обработаны методом вариационной статистики и корреляционно-регрессионного анализа с помощью стандартных компьютерных программ. Обработка данных IBM PC/AT-P-III, Intel Celeron-1100 MHz (прикладные программы Excel-XP, Word –XP).

В третьей главе проанализированы рентгено-протеинологические особенности пневмонии у обследованных новорожденных детей в зависимости от степени зрелости. Учитывая, что рентгенологическое исследование выявляет патологическую незрелость легких, на фоне которой развиваются различные типы пневмопатий (Панов Н.А., 1976), внимание акцентировали на особенностях развития пневмонии у недоношенных на фоне СДР, а именно основную триаду рентгенологических симптомов в первые дни развития СДР, как диффузные симметричные очаги пониженной прозрачности, «воздушная бронхограмма», пониженная пневматизация периферических легочных полей (симптом «матового стекла» без или с признаками «сетчатых легких») (Шабалов Н.П., 2005), с учетом мнения, что рентгенологические признаки СДР иногда неспецифичны, но все же рентгенография грудной клетки необходима, так как позволяют исключить другие состояния, иногда требующие хирургического вмешательства (Амиров Н.Б. с соавт., 2002; Байдин П.С., 2001).

Основываясь на собственных наблюдениях на основании сочетания рентгенологических симптомов, в сравнении с общеизвестными рентгенологическими классификациями стадий СДР, выделили свой вариант рентгенологической верификации изменений по степеням тяжести воспалительного процесса на фоне незрелости легочной ткани “Таблица 1”.

Таблица 1

Степени тяжести рентгенологических признаков СДР при пневмонии у новорожденных детей в зависимости от признаков незрелости и распределение их по степеням

Степени тяжести СДР	Рентгенологические проявления	Группа А ₁	Группа А ₂	Группа Б ₁	Группа Б ₂
I	-Умеренное снижение пневматизации -Милиарная пятнистость -Ограниченные слабоинтенсивные тени -Нодозно-ретикулярная сетка (расплывчатая) -«Воздушная бронхограмма» различима	66,7 %	40 %	25 %	15,4%
II	-Снижение пневматизации -Грубые, беспорядочно разбросанные участки уплотнений легочной ткани -Нодозно-ретикулярная сетка -«Воздушные бронхограммы»	26,7%	40 %	35 %	34,6%
III	-Выраженное снижение пневматизации («матовое стекло») -Сглаживание легочно-диафрагмальной и легочно-сердечной границы (симптом «силуэта») -«Воздушные бронхограммы»	6,6 %	20 %	40 %	42 %
IV	«Белые легкие»	-	-	-	8 %

Сравнительный анализ причин дыхательных расстройств в зависимости от гестационного возраста выявил, что распределение детей по клинико-рентгенологическим признакам зависит от гестационного возраста, и наиболее часто у недоношенных детей регистрируется ателектатическая пневмония на фоне морфофункциональной незрелости легких.

Сопоставляя рентгенологические параметры при пневмонии в различных группах новорожденных детей, отметили варианты развития бронхопневмонического процесса с симптомами незрелости легких, т.е. рентгенологические исследования, указывают на тесную связь пневмоний недоношенных с патологической незрелостью легочной ткани, утяжеляющий воспалительный процесс. Чем глубже недоношенность, тем больше выраженность влияния незрелой легочной ткани на возникновение и течение воспалительного процесса в легких, причем воспалительный процесс приобретает стремительный характер, распространяясь на большую площадь легких “рис.1”, “рис.2”.



Рис 1. Рентгенограмма новорожденного из группы А₂. Рентгенологически II степень тяжести СДР.

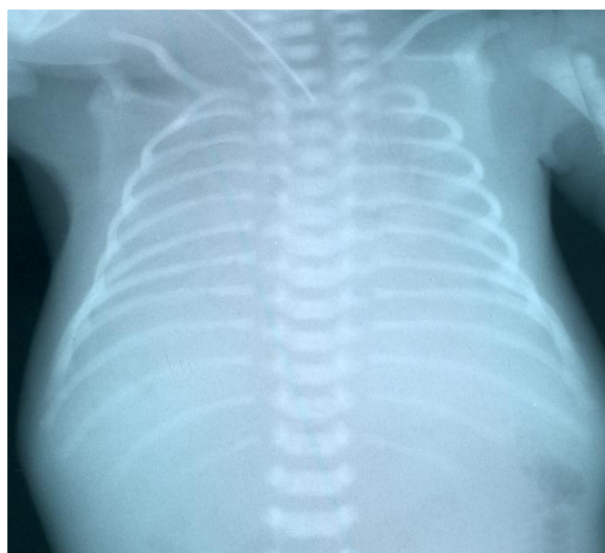


Рис 2. Рентгенограмма новорожденного из группы Б₂. Рентгенологически IV степень тяжести СДР.

С учетом информации об особенностях рентгенологических признаков незрелости легочной ткани, о взаимосвязи развития легочной ткани новорожденных с активностью протеолитических систем, изучена прогностическую ценность параллельного определения уровня α -ФП, как показателя зрелости плода, «острофазовых белков» (α_1 -АТ, α_2 - МГ, БАЭЭ-эстеразную активность). Учитывая, что развитию таких патологических процессов, как недоношенность, незрелость, способствуют также внутриутробные инфекции, изучено и наличие ЦИК.

Оценка состояния активности системы протеолиз-ингибиторы на примере показателей БАЭЭ и ингибиторов протеолиза при пневмонии у доношенных и недоношенных новорожденных показывает отсутствие выраженной протеолитической активности у доношенных новорожденных

($247,86 \pm 25,82$ мЭЕ/мл, $p < 0,05$) и даже снижение БАЭЭ при наличии признаков ЗВУР ($215,96 \pm 17,20$ мЭЕ/мл, $p < 0,05$) на фоне параллельного угнетения α_1 -АТ ($1,82 \pm 0,20$ МЕ/мл, $p < 0,05$) и, наоборот, компенсаторной повышенной реакции α_2 -МГ ($7,29 \pm 0,48$, $p < 0,05$). В то время как при ателектатической пневмонии повышение БАЭЭ у недоношенных со сроком гестации 35-37 недель ($439,30 \pm 8,98$ мЭЕ/мл, $p < 0,05$) и снижение реакции БАЭЭ на воспалительный процесс при недоношенности 32-34 недели ($163,48 \pm 12,21$ мЭЕ/мл, $p < 0,05$) с активной реакцией α_2 -МГ ($7,85 \pm 0,82$ МЕ/мл, $p < 0,05$ и $6,03 \pm 0,70$ МЕ/мл, $p < 0,05$) в обоих случаях и сохраняющимся низким уровнем α_1 -АТ ($1,94 \pm 0,26$ МЕ/мл, $p < 0,05$) можно объяснить способностью α_2 -МГ образовывать кратковременные комплексы с протеиназами быстрее, чем α_1 -АТ, проявляя свойства как бы «скорой помощи» при избыточном выбросе протеаз, в тоже время эти комплексы непрочны и высвобождение фермента может вновь вызывать реакции протеолиза (Абдуллаева М.Н., 1992) “рис.3”, “рис.4”. Сочетание сниженного антипротеолитического потенциала на фоне повышенной активности БАЭЭ, то есть патологического протеолиза, создает риск перехода воспалительного процесса в легких в деструктивный с последующим исходом в БЛД.

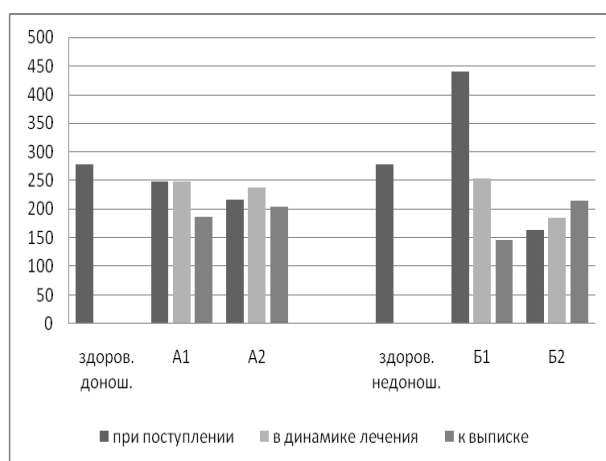


Рис.3. Уровень БАЭЭ у новорожденных в зависимости от степени зрелости в динамике заболевания.

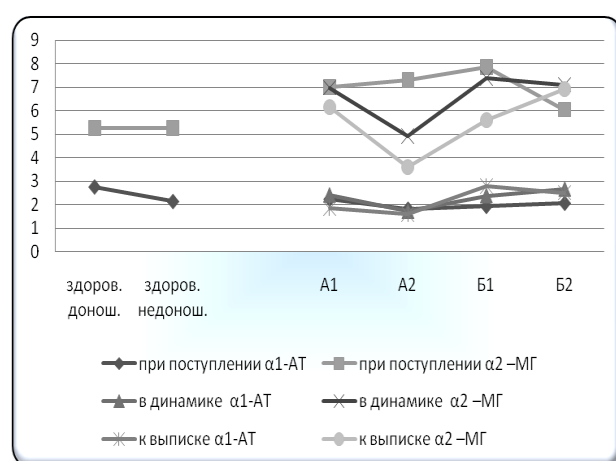


Рис.4. Уровни антипротеаз у новорожденных в зависимости от степени зрелости в динамике заболевания.

Высокий супрессорный эффект α -ФП на фоне иммунологической реактивности транзиторной особенности новорожденных, особенно с признаками ЗВУР ($72,9 \pm 3,23$ МЕ/мл, $p < 0,05$) и недоношенности ($64,25 \pm 2,89$ МЕ/мл, $p < 0,05$), сочетается с «поздним иммунологическим стартом» - синдромом, обусловленный медленной и поздней дифференцировкой и формированием системы иммунитета у недоношенных новорожденных. В наших же наблюдениях проявляется отставанием уровня ЦИК при выраженных признаках недоношенности ($33,2 \pm 1,8$ усл.ед) “рис.5”.

Проведенные исследования указывают на особенности протеинологии перинатального периода. В частности, не исключается связь α_1 -АТ с развитием пневмонии на фоне незрелости ряда функциональных систем, в частности патология органов дыхания и дефицит сурфактанта.

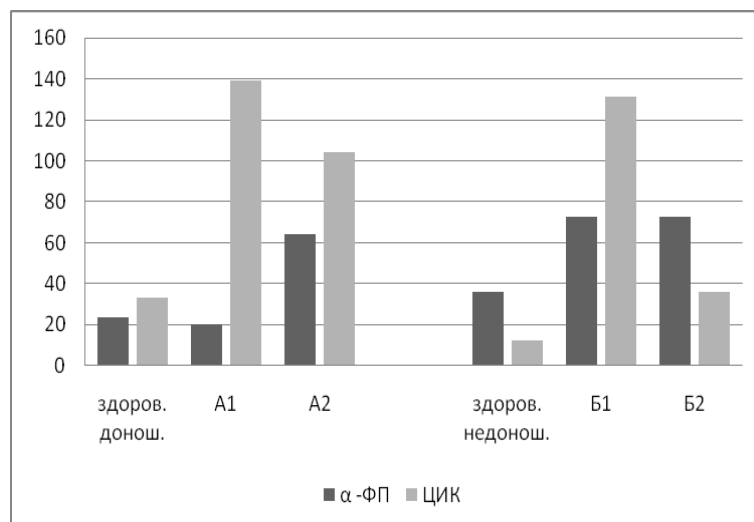


Рис. 5. Уровень иммунологической реактивности при поступлении.

Сравнение активности индикаторов незрелости α -ФП в сочетании с ингибиторами протеолиза α_1 -АТ и α_2 -МГ, имеющих опосредованное влияние на созревание сурфактантной системы и таким образом на риск развития СДР показывает высокий уровень α -ФП при наличии признаков ЗВУР и недоношенности в сочетании с угнетением активности ингибиторов протеолиза, что подтверждает мнение о роли дефицита ингибиторов протеолиза в формировании легочной патологии (Богадельников И.В. с соавт., 1993; Спичак Т.В., 2005; Шабалов Н.П., 2005; Margaret C. Neagarty, 1997).

Обращает на себя внимание разнонаправленная динамика выделенных тестов, как наиболее значимых в трактовке признаков незрелости легочной ткани в сочетании с наслоением воспалительных изменений и воспринимаемые как взаимосвязанные этапы единого патологического процесса. Протеинологическая оценка зрелости новорожденного с использованием показателей α -ФП и ингибиторов протеолиза (α_1 -АТ и α_2 -МГ) в сыворотке крови новорожденного информативно наглядно отражает состояние процессов созревания организма после рождения.

При оценке корреляций особенно выделена высокая коррелятивная связь показателей «острофазовых белков», а также α -ФП с ведущими рентгенологическими признаками незрелости легких, таких как различной степени выраженности гиповентиляция легких, очаговые тени, сетчатая деформация легочного рисунка, «воздушная бронхограмма», в сочетании с признаками воспаления и высокая активность α_1 -АТ на воспалительный процесс «рис.6», «рис.7».

Все наблюдаемые рентгенологические признаки, характеризующие пневмонию новорожденных с признаками незрелости, сопряжены с тяжестью СДР, что отражает его превалирующую роль в развитии патогенетического каскада нарушений при данном заболевании у недоношенных новорожденных. Выраженность рентгенологических проявлений взаимосвязаны с течением заболевания, тяжестью дыхательных нарушений, определяя развитие осложнений и исхода пневмонии на фоне СДР.

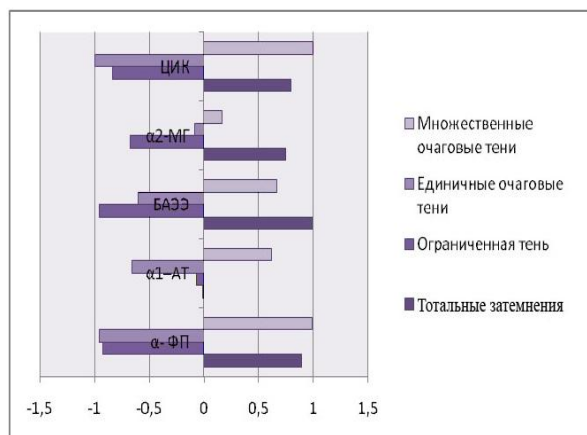


Рис.6. Корреляционные взаимосвязи между затемнениями и биохимическими константами.

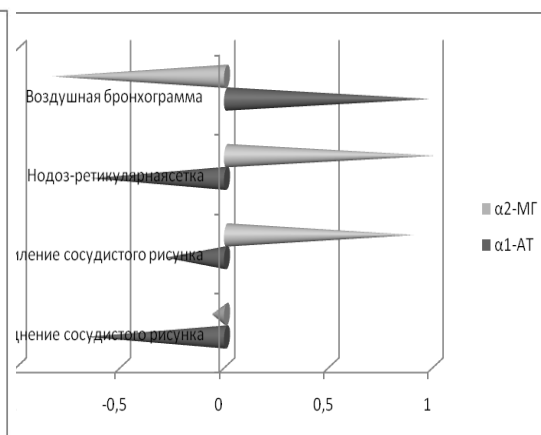


Рис.7. Корреляционные взаимосвязи между рентгенологическими изменениями легочного рисунка, показателями α_1 -АТ и α_2 -МГ.

Данные анализа этих корреляционных взаимосвязей согласуются с мнением о взаимосвязи и взаимозависимости состояния легочной ткани и сурфактанта у плода и новорожденного от активности ингибиторов протеолиза, в частности α_1 -АТ и α_2 -МГ.

В четвертой главе отражены рентгено-протеинологические особенности пневмонии у детей раннего возраста.

Изучение рентгенограмм и сопоставление изменений при острой пневмонии у детей в возрасте от 1 месяца до 1 года, а также у детей от 1 года до 3-х летнего возраста, показали, что у детей родившихся недоношенными кроме инфильтративных изменений выявляются также рентгенологические признаки, характерные для продолжающейся незрелости легочной ткани, а именно, умеренная гиповентиляция легких, распространенные мелкоочаговые тени, ограниченная сетчатая деформация легочного рисунка и симптом «воздушной бронхограммы». Так, удовлетворительные параметры легочной вентиляции лучше проявлялись в группах детей, родившихся доношенными. В то же время у детей с недоношенностью в анамнезе (группы В₂ и Г₂) доминировала различной степени выраженности гиповентиляция легких (78% и 65% соответственно). В возрасте от 1 года до 3-х лет вышеуказанная симптоматика несколько менее выражена, что согласуется с имеющейся информацией о реакции со стороны интерстициальной ткани в возрастной динамике (Лев Н.С., 2008) «рис.8».

В более старших группах детей пневмонический процесс протекает менее стремительно и захватывает меньшую площадь легких, вероятнее всего, связанное с созреванием легочной ткани. Характерные для недоношенности неинтенсивные очаги на фоне незрелых легких и относительно бедная, и замедленная динамика обратных изменений подтверждает мнение о преобладании риска развития хронической легочной патологии именно при наличии в анамнезе данных о недоношенности (Гаврюшов В.В., 1985; Дементьева Г.М., 1997; Каганов С.Ю. с соавт., 2000), а также четкой взаимосвязи воспалительных изменений в легких с перинатальной патологией, незрелостью легких и организма в целом.

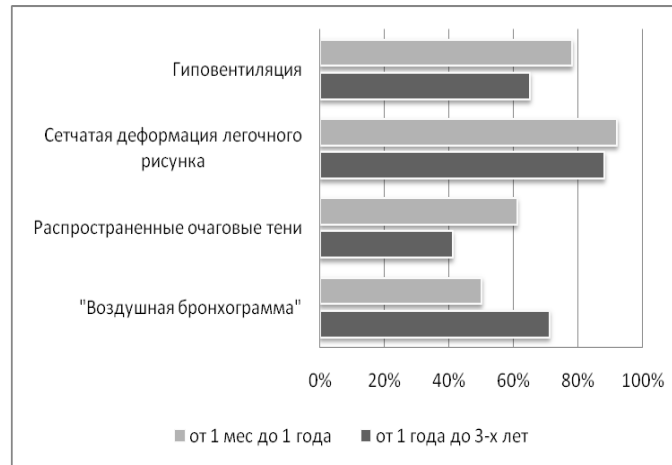


Рис. 8. Проявление рентгенологических признаков незрелости легких у детей раннего возраста.

При оценке показателей протеолиз-ингибиторы у детей с острой пневмонией в возрасте от 1 мес до 1 года, родившихся недоношенными не отмечается особой реакции протеолитических систем, в частности, это БАЭЭ-эстеразная активность, показатели которой оставались на уровне $178,4 \pm 14,2$ мЭЕ/мл ($p < 0,05$) при активности клинической симптоматики и $195,4 \pm 7,9$ мЭЕ/мл ($p < 0,05$) на фоне лечения к выписке. Сравнительно низкие показатели ингибиторов α_1 -АТ ($2,31 \pm 0,48$ МЕ/мл, $p < 0,05$) и, особенно α_2 –МГ ($1,34 \pm 0,08$ МЕ/мл, $p < 0,05$), остающимися на низких показателях и в динамике в процессе лечения ($2,62 \pm 0,61$ МЕ/мл, $p < 0,05$ и $1,85 \pm 0,33$ МЕ/мл, $p < 0,05$), еще раз подчеркивают мнение о сохраняющихся признаках незрелости и после неонатального периода. В данном случае биохимическая незрелость сочетается с признаками гипозэргической реакции, значительным снижением ингибиторной способности, т.е. угнетением активности полисистемы (Богадельников И.В. с соавт., 1993).

Подобное состояние характерно для детей первого года жизни, родившихся недоношенными. Уровень ЦИК у этой группы больных колебался от $57,4 \pm 9,2$ усл.ед. ($p < 0,05$) до $99,14 \pm 3,8$ усл.ед. ($p < 0,05$) в динамике наблюдения, что отражает признаки кратковременного истощения системы за счет качественного нарушения соотношения компонентов, которые сопровождают белково-синтетические процессы и взаимообусловленность функциональных состояний резервных возможностей при недоношенности (Аронскинд Е.В. с соавт., 2008).

Высокие показатели ЦИК у детей с острой пневмонией в возрасте от 1 года до 3 лет в разгар воспалительного процесса ($104,8 \pm 0,72$ усл.ед., $p < 0,05$) и к выписке ($140,2 \pm 0,91$ усл.ед., $p < 0,05$) в сравнении с детьми младше 1 года, подтверждает постепенное восстановление активности полисистем, но надо помнить, что высоким показаниям ЦИК приписывают возможную их роль в совместном включении механизмов развития легочного повреждения (Чучалин А.Г. с соавт., 2002).

В сопоставлении с единичными рентгенологическими признаками, характерными для I-II степени тяжести СДР у недоношенных новорожденных сохраняющиеся низкие показатели ингибиторов протеолитических систем в

годовалом возрасте подтверждают риск развития и хронизации легочной патологии при наличии таких признаков.

Постепенное убывание рентгено-биохимических признаков незрелости у детей, больных пневмонией, но в анамнезе родившихся недоношенными представляет диагностическую и прогностическую ценность. При своевременной диагностике и правильном лечении наблюдаем постепенное выравнивание динамического равновесия протеолитических систем, что рентгенологически отражается медленным характером обратного развития морфологических изменений в легких.

В пятой главе проведено катamnестическое наблюдение за 80 детьми раннего возраста. Анализируя структуру заболеваемости по классам болезней у недоношенных детей в более старшем возрасте, установлено, что главенствующее место занимает патология органов дыхания (Демьянова Т.Г., 2006; Стеколыщикова И.А., 1992). Особенно часто развивается СДР и формируется БЛД – важная причина хронической дыхательной недостаточности в раннем возрасте, причем дети с массой менее 1 500 и в дальнейшем имеют частые заболевания органов дыхания, особенно до 2 лет.

Проведен анализ заболеваемости по годам и анализ патологии органов дыхания у детей, родившихся с признаками СДР, сопоставлен с показателями заболеваемости у детей, которые родились без признаков СДР. Из 59 детей в возрасте от 1 мес до 3 лет, родившихся с признаками СДР, доношенных было 28, недоношенных – 31 (срок гестации от 35 до 37 недель). Длительность лечения на втором этапе у 34 детей составил от 5 до 10 дней, у 12 - от 11 до 15 дней, у 12 - до 20 дней.

В возрастной группе от 1 мес до 12 мес (9 детей) заболеваемость колебалась от 1 до 3 раз в году, причем у детей родившихся недоношенными в этом возрасте преобладала ОРВИ (42%), затем отмечалась пневмония (29%) и бронхит (19%). У родившихся доношенными ОРВИ переболели 68% детей, пневмонией 25% и бронхитом - 14%. Как видно, в обеих подгруппах преобладала ОРВИ, затем по частоте следовала пневмония “рис.9”, “рис.10”.

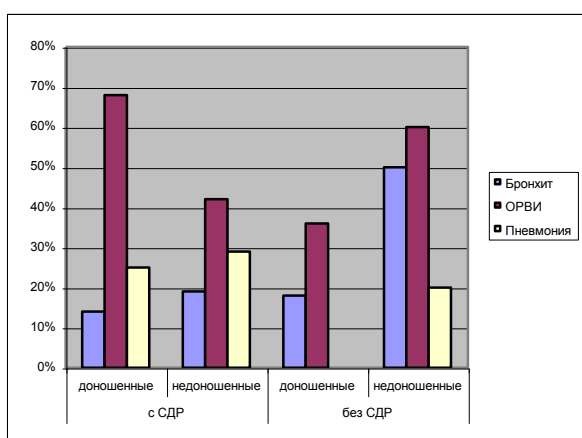


Рис 9. Частота патологии органов дыхания в возрасте от 1 до 12 мес.

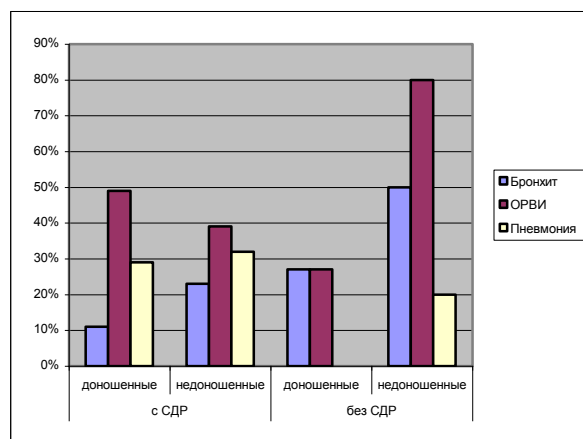


Рис 10. Частота патологии органов дыхания в возрасте от 1 года до 3 лет.

Если сопоставлять в разных возрастных группах заболеваемость детей, родившихся с СДР и без СДР, то видно, что в младшей возрастной группе среди детей, родившихся с признаками СДР, заболеваемость пневмонией преобладает над бронхитом. Среди детей, родившихся без СДР, у недоношенных преобладает ОРВИ и бронхит, пневмония - в 2-3 раза меньше; у доношенных же пневмония совсем не диагностирована, а ОРВИ отмечается в 2 раза чаще, чем бронхит.

У детей от 1 года до 3 лет, родившихся без СДР, также у недоношенных преобладают ОРВИ и бронхит, пневмония в 2-3 раза реже. У доношенных детей заболеваемость ОРВИ и бронхитом одинаково (по 27%), случаев пневмонии нет.

Сравнительный анализ указывает, что у детей от 1 мес до 3 лет, независимо от анамнеза, высока восприимчивость к ОРВИ, но в то же время у детей родившихся недоношенными и даже без признаков СДР, заболеваемость пневмонией относительно высокая. Этому способствуют сохранившиеся признаки глубоких изменений легочной ткани, особенно связанных с развитием СДР при рождении, подтвержденных рентгенологически, а родившиеся без признаков СДР более подвержены заболеваемости бронхитом.

Представленный анализ подтверждает сложившееся мнение (Гаврюшов В.В. с соавт., 1985; Робертсон Н.Р.К., 1998) о длительно сохраняющихся признаках незрелости легочной ткани у детей, родившихся недоношенными и что раннее начало заболевания накладывает отпечаток на процесс дальнейшего развития заболеваний респираторного тракта у детей раннего возраста (Яцык Г.В. с соавт., 2007).

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Выводы:

1. У доношенных новорожденных, родившихся с нормальным весом, при пневмонии доминируют до 67% рентгенологические признаки I степени тяжести СДР. У доношенных новорожденных с дефицитом веса при рождении равноценно (по 40%) отмечаются рентгенологические признаки I и II степени тяжести СДР. У недоношенных новорожденных преобладают рентгенологические признаки II (35%) и III степени тяжести СДР (42%).

2. Высокий уровень α -ФП как индикатора незрелости при наличии признаков недоношенности ($72,9 \pm 3,23$ МЕ/мл, $p < 0,05$) и ЗВУР ($64,25 \pm 2,89$ МЕ/мл, $p < 0,05$) в сочетании с угнетением активности ингибиторов протеолиза в 1,4 раза подтверждает роль дефицита ингибиторов протеолиза в формировании воспалительного процесса в легких. На фоне подавленного антипротеолитического потенциала патологический протеолиз создает риск перехода воспалительного процесса в легких в деструктивный процесс с последующим исходом в БЛД.

3. Супрессорный эффект α -ФП на фоне иммунологической реактивности транзиторной особенности новорожденных, особенно с признаками ЗВУР и недоношенности сочетается с «поздним иммунологическим стартом» - синдромом, обусловленный медленной и

поздней дифференцировкой и формированием системы иммунитета у недоношенных новорожденных, проявляющееся отставанием уровня ЦИК при выраженных признаках недоношенности ($33,2 \pm 1,8$ усл.ед).

4. Анализ корреляционных связей отражает взаимосвязь и взаимозависимость рентгенологических признаков состояния легочной ткани новорожденного от активности ингибиторов протеолиза. Выделена высокая прямая коррелятивная связь показателей α -ФП, α_1 -АТ и α_2 -МГ с ведущими рентгенологическими признаками незрелости легких, таких как различной степени выраженности гиповентиляция легких ($r=0,9$, $p<0,05$), очаговые тени ($r=0,9$, $p<0,05$), сетчатая деформация легочного рисунка ($r=0,8$, $p<0,05$), «воздушная бронхограмма» ($r=0,9$, $p<0,05$), в сочетании с признаками воспаления и высокая активность α_1 -АТ на воспалительный процесс. Рентгенологические признаки степени тяжести патологического процесса в сочетании с биохимическими изменениями и клинической симптоматикой отражают разнонаправленную динамику выделенных тестов, что в трактовке признаков незрелости легочной ткани в сочетании с наслоением воспалительных изменений воспринимаются как взаимосвязанные этапы единого патологического процесса.

5. Длительно сохраняющиеся признаки незрелости легочной ткани у детей, родившихся недоношенными, накладывает отпечаток на процесс дальнейшего развития заболеваний респираторного тракта у детей раннего возраста. Сравнительный анализ заболеваемости детей раннего возраста, родившихся недоношенными и с признаками СДР в анамнезе показал частую заболеваемость этих детей, причем, преобладала ОРВИ (41%) осложняющаяся развитием пневмонии, сравнительно одинаково у детей в возрасте от 1 до 12 мес (29%) и у детей в возрасте от 1 года до 3х лет (32%).

Практические рекомендации:

1. Новорожденному ребенку при наличии признаков СДР неотложное рентгенологическое исследование легких проводится в первые 24 часа жизни.

2. Кратность последующих рентгенологических исследований определяется динамикой состояния и зависит от степени и сроков нарастания дыхательной недостаточности.

3. Дифференциальный диагноз между СДР и врожденной пневмонией у недоношенных детей должен быть проведен на основании повторного рентгенологического исследования в возрасте 72 часов жизни.

4. Появление мелкоточечных теней на фоне гиповентиляции и нежной сетчатости легочного рисунка, тонких или не дифференцирующихся корней, выраженной или неопределяемой воздушной бронхограммы, свидетельствует о наличии СДР.

5. О врожденной пневмонии говорит появление крупно- и мелкоочаговых теней на фоне грубой сетчатости, сгущение легочного рисунка в прикорневых зонах, умеренное повышение воздушности бронхограммы.

6. Формирование соответствующих степеней тяжести рентгенологических признаков СДР у новорожденных в зависимости от

признаков незрелости позволяет верифицировать патологический процесс на ранних стадиях развития заболевания.

7. Биохимические константы признаков незрелости надо учитывать в наблюдении за новорожденными с признаками незрелости и СДР в катамнезе.

СПИСОК ОПУБЛИКОВАННЫХ РАБОТ ПО ТЕМЕ ДИССЕРТАЦИИ

1. Абдуллаева М.Н., Мардиева Г.М. Клинико-рентгенологические параллели течения острой пневмонии у недоношенных детей // Журнал «Проблемы биологии и медицины». - Самарканд, 2003. - № 3-1 (31). - С. 5-7.

2. Абдуллаева М.Н., Мардиева Г.М. Динамика рентгенологических признаков незрелости при пневмонии у детей до 2 лет // Журнал теоретической и практической медицины. – Ташкент, 2006. - № 2. - С. 66-69.

3. Абдуллаева М.Н., Мардиева Г.М. Клинико-биохимическая незрелость у недоношенных новорожденных при пневмонии // Журнал Педиатрия. – Ташкент, 2006. - № 2. - С. 12-16.

4. Абдуллаева М.Н., Мардиева Г.М., Габченко А.К. Клинико-биохимические параллели оценки признаков зрелости плода // ВІСНИК МОРФОЛОГІІ REPORTS OF MORPHOLOGY. – Винница (Украина), 2006. - № 12(2). - С. 271-273.

5. Абдуллаева М.Н., Мардиева Г.М., Кудратова М.П. Состояние функционального легочного кровотока при острых пневмониях и плевритах у детей // Журнал «Проблемы биологии и медицины». - Самарканд, 2006. - №3 (45). С. 12-16.

6. Абдуллаева М.Н., Кудратова М.П., Мардиева Г.М. Динамика функционального легочного кровотока и медиаторов воспаления в период репарации при осложненной пневмонии у детей // Журнал Вестник врача. – Самарканд, 2007. - №4. - С. 113-116.

7. Кудратова М.П., Абдуллаева М.Н., Мардиева Г.М. Нарушения функционального легочного кровотока при аденовирусной инфекции у детей // Журнал Педиатрия. - Ташкент, 2008 - № 1-2. - С. 60-63.

8. Абдуллаева М.Н., Мардиева Г.М., Набиева Ш.М., Акбарова Ш.С. Заболеваемость детей раннего возраста, родившихся с синдромом дыхательных расстройств // Журнал Вестник врача. – Самарканд, 2009. - № 2. – С. 3-5.

9. Абдуллаева М.Н., Мардиева Г.М. Коррелятивные связи рентгено-протеинологических сдвигов при пневмонии у новорожденных с признаками незрелости. // Журнал «Физиология и патология иммунной системы. Иммунофармакогеномика». - Москва, 2009. - № 12 (Том 13), - Стр.13-16.

10. Абдуллаева М.Н., Мардиева Г.М. Метод оценки биохимической незрелости новорожденных детей. - Рационализаторское предложение, № 1513 от 1 ноября 2005 г.

11. Мардиева Г.М., Абдуллаева М.Н., Ашуров А.А., Ахмедов Я.А. Рентгенологические степени тяжести синдрома дыхательных расстройств новорожденных. - Рационализаторское предложение, № 1722 от 18 ноября 2009 г.

12. Абдуллаева М.Н., Мардиева Г.М. Рентгенологические особенности пневмонии новорожденных // Морфофункциональная и экспериментальная медицина: Тез. докл. Респ. науч. конф. -Самарканд, 2003. - С. 1.

13. Мардиева Г.М. Динамика рентгенологических изменений при пневмонии у недоношенных детей // Вестник Российского Государственного Медицинского Университета. – Москва, 2004. - №3/34. - С. 132.

14. Абдуллаева М.Н., Мардиева Г.М., Ахмедов Я.А. Особенности проявления незрелости при пневмонии у недоношенных новорожденных // Сборник тезисов V съезда педиатров Узбекистана. - Ташкент, 2004. - С. 42-43.

15. Абдуллаева М.Н., Мардиева Г.М. Стадии рентгенологических изменений при пневмонии у недоношенных детей // Научные труды Московской медицинской академии им. И. М. Сеченова «Проблемы экологии, здоровья, фармации и паразитологии». – Москва, 2005. - С. 107-109.

16. Абдуллаева М.Н., Мардиева Г.М., Ахмедов Я.А. Рентгено-биохимические корреляции признаков незрелости при пневмонии новорожденных // Актуальные проблемы заболеваний органов дыхания у детей: Тез. докл. Респ. науч. конф. – Ташкент, 2005. - С. 11-13.

17. Мардиева Г.М., Абдуллаева М.Н. Особенности признаков незрелости у новорожденных при пневмонии // Сборник тезисов I Съезда физиологов СНГ. - Сочи, 2005. - Том 2. - С. 301-302.

18. Абдуллаева М.Н., Мардиева Г.М. Сравнительная оценка рентгенологических проявлений пневмонии у детей, родившихся недоношенными // Сборник тезисов VI съезда фтизиатров и пульмонологов Узбекистана. – Ташкент, 2005. - С. 268-269.

19. Абдуллаева М.Н., Мардиева Г.М. Рентгеноморфологическая динамика признаков незрелости у детей до года при пневмонии // Факторы, влияющие на состояние здоровья населения в регионе приаралья: Материалы Респ. науч. конф. с международным участием. Нукус. - Журнал теоретической и практической медицины. – Ташкент, 2006. - № 5. - С. 140.

20. Абдуллаева М.Н., Мардиева Г.М. Рентгенологическая динамика при пневмопатии у недоношенных новорожденных // Проблемы специализированной медицинской помощи детскому населению Республики Узбекистан: Материалы Респ. науч. конф. - Ташкент, 2006. - С. 71-73.

21. Абдуллаева М.Н., Мардиева Г.М., Кудратова М.П. Динамика функционального легочного кровотока при острых пневмониях и плевритах у детей // Актуальные проблемы содействия нормальному росту и развитию детей: Материалы Респ. науч. конф. - Ташкент, 2006. - С. 10-12.

22. Абдуллаева М.Н., Мардиева Г.М. Особенности рентгенологической динамики неонатальной пневмонии при незрелости легких (Обзор литературы) // Актуальные проблемы содействия нормальному росту и развитию детей: Материалы Респ. науч. конф. - Ташкент, 2006. - С. 13-16.

23. Абдуллаева М.Н., Мардиева Г.М. Критерии признаков незрелости у новорожденных // Современные проблемы теоретической и практической медицины: Материалы Респ. науч. конф. - Самарканд, 2006. - С. 128-129.

24. Мардиева Г.М. Рентгенобиохимические сопоставления признаков незрелости при пневмонии у детей, родившихся недоношенными // Вестник

Российского Государственного Медицинского Университета. - Москва, 2007. - №3/34. - С. 208.

25. Абдуллаева М.Н., Мардиева Г.М. Сравнительный анализ рентгенологической картины пневмонии новорожденных как причины респираторного дистресс-синдрома // Педиатрия Узбекистана: реформирование и стратегия развития: Тез. докл. Респ. науч. конф. 4-6 октября 2007. - Ташкент, 2007. - С. 34-35.

26. Абдуллаева М.Н., Мардиева Г.М. Протеинологическая оценка зрелости новорожденного // Юбилейная Российская научная конференция с международным участием, посвященная 175-летию со дня рождения С.П. Боткина: Тез. докл. науч. конф. 29-31 мая 2007. – Санкт-Петербург, 2007. - С. 340.

27. Абдуллаева М.Н., Мардиева Г.М. Рентгеноморфология внутриутробной пневмонии новорожденных с различными сроками гестации // Морфофункциональная и экспериментальная медицина: Тез. докл. науч. конф. посвященной 2750 летнему юбилею города Самарканда. - Самарканд, 2007. - С. 3.

28. Мардиева Г.М., Абдуллаева М.Н. Рентгено-протеинологическая динамика признаков незрелости при пневмонии у детей, родившихся недоношенными // Организационные и научные проблемы снижения младенческой и детской смертности: Тез. докл. науч. конф. 28 ноября 2006. - Ташкент, 2007. - С. 84-87.

29. Абдуллаева М.Н., Мардиева Г.М., Умарова Д.Б., Эргашева Е.Э. Особенности рентгенологических признаков пневмонии при морфофункциональной незрелости новорожденного // Научные труды Московской медицинской академии им. И. М. Сеченова «Проблемы экологии, здоровья, фармации и паразитологии». – Москва, 2008. - С. 329-331.

30. Акбарова Ш.С., Мардиева Г.М., Набиева Ш.М. Заболевание детей, родившихся с синдромом дыхательных расстройств // СамМИ иктидорли студентларнинг илмий ишлари туплами (63-илмий анжумани). 2009 йил, 29 май. - Самарканд, 2009. – С. 40-41.

31. Абдуллаева М.Н., Мардиева Г.М., Ашуров А.А., Ахмедов Я.А. Рентгенологические сопоставления течения пневмонии новорожденных в зависимости от степени зрелости. //Сборник трудов VIII научно-практической конференции радиологов Узбекистана «Современные методы медицинской визуализации и интервенционной радиологии» 22-23 апреля 2010 г., г. Ташкент, Узбекистан. - Ташкент, 2010. - С. 7-8.

32. Абдуллаева М.Н., Мардиева Г.М. Биохимические маркеры признаков незрелости у новорожденных. // Сборник материалов и тезисов Республиканской научно-практической конференции «Актуальные проблемы педиатрии». Ташкент, 2010.- Ташкент, 2010. - С. 21-22.

33. Абдуллаева М.Н., Мардиева Г.М., Кудратова М.П. Сравнительная оценка функционального легочного кровотока в период репарации при пневмонии у детей. // Сборник материалов и тезисов Республиканской научно-практической конференции «Актуальные проблемы педиатрии». Ташкент, 2010.- Ташкент, 2010. - С. 22-23.

34. Абдуллаева М.Н., Мардиева Г.М. Клинико-рентгенологические особенности течения пневмонии у новорожденных детей // Методические рекомендации. - Самарканд, 2004. - 8 с.

35. Мардиева Г.М., Ашуров А.А., Ахмедов Я.А., Абдуллаева М.Н. Рентгенологические особенности течения пневмонии у новорожденных с признаками незрелости//Методические рекомендации.-Самарканд, 2010.– 24 с.

36. Мардиева Г.М., Ашуров А.А., Ахмедов Я.А., Абдуллаева М.Н., Бабаева Н.Т. Етилмаслик белгилари мавжуд булган чакалокларда зотилжам кечишини рентгенологик хусусиятлари // Методические рекомендации. - Самарканд, 2010. – 24 с.

37. Мардиева Г.М., Абдуллаева М.Н., Ахмедов Я.А. Рентгенологическая картина острой пневмонии у детей раннего возраста в зависимости от сроков гестации и признаков незрелости// Информационное письмо. – Самарканд, 2007.-4с.

Соискатель:

РЕЗЮМЕ

диссертации Мардыевой Г.М. на тему: «Рентгено-протеинологические параллели течения пневмонии у новорожденных в зависимости от степени зрелости» на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 14.00.19 – Лучевая диагностика, лучевая терапия и 14.00.09 – Педиатрия

Ключевые слова: рентгенография, новорожденные, недоношенные, СДР, пневмония, белки «острой фазы», альфа-фетопротеин.

Объекты исследования: новорожденные: доношенные с диагнозом пневмония – 100; недоношенные с диагнозом ателектатическая пневмония; дети от 1 мес до 3х лет, больных пневмоний – 110; наблюдения в катамнезе за 80 детьми.

Цель работы: комплексное изучение клинических, рентгенологических и биохимических признаков незрелости у новорожденных с пневмонией в зависимости от срока гестации, определение диагностических маркеров в динамике наблюдения за детьми, родившихся с признаками СДР в катамнезе.

Метод исследования: клиничко-anamнестические, рентгенологические, лабораторно-диагностические, биохимические, иммунологические.

Полученные результаты и их новизна: выделены варианты рентгенологической верификации изменений в зависимости воспалительного процесса на фоне незрелости легочной ткани у новорожденных. Выделена взаимосвязь уровня α -ФП, α_1 -АТ и α_2 -МГ при пневмонии в сочетании с признаками СДР у новорожденных.

Практическая значимость: рентгенологические признаки степени тяжести патологического процесса в сочетании с биохимическими изменениями и клинической симптоматикой отражают предрасположенность к воспалительным изменениям легких, что на фоне нарушения динамического равновесия протеолитических систем создает риск формирования хронизации процесса.

Степень внедрения и экономическая эффективность: Материалы научных исследований внедрены в областном неонатологическом центре, курсе неонатологии ФУВ СамМИ, на кафедре неонатологии СамМИ, в клинике СамМИ, в детских поликлиниках г. Самарканда.

Область применения: педиатрия, неонатология, клиническая радиология

Тиббиёт фанлари номзоди илмий даражасига талабгор Г.М. Мардыеванинг 14.00.19 – Нур диагностика, нур терапия ва 14.00.09 – Педиатрия ихтисослиги бўйича «Чақалоқларнинг етуклик даражасига боғлиқ ҳолдаги чақалоқлар зотилжамини кечишининг рентгено-протеинологик параллеллари» мавзусидаги диссертациясининг

РЕЗЮМЕСИ

Таянч (энг муҳим) сузлар: рентгенография, чақалоқлар, муддатидан олдин туғилган чақалоқлар, зотилжам, нафас бузилиш синдроми, «утқир фаза» оксиллари, альфа-фетопроtein.

Тадқиқот объектлари: чақалоқлар: зотилжам ташхиси қўйилган муддатида туғилган чақалоқлар - 100, ателектатик зотилжам ташхиси қўйилган ва муддатидан олдин туғилган чақалоқлар - 46та; 1 ойликдан то 3 ешгача бўлган зотилжам ташхисли болалар - 110; катамнез кузатувидаги болалар – 80.

Ишнинг мақсади: гестацион муддатидан қатъий назар зотилжам билан янги туғилган чақалоқлардаги клиник, рентгенологик ва биокимёвий етилмаслик белгиларини жамланма ҳолда ўрганиш, катамнезда нафас олиш бузилиши синдроми белгилари билан туғилган болаларда ўтказилган кузатишлар орқали олинган маълумотлардан фойдаланиб диагностик маркерларни динамик кузатишлар натижасида аниқлаш.

Тадқиқот усуллари: клинкоанамнестик, рентгенологик, лаборатор-диагностик, биокимёвий, иммунологик.

Олинган натижалар ва уларнинг янгилиги: чақалоқларда упка туқимасини етилмаганлиги фонида ялигланиш жараенига боғлиқ рентгенологик ўзгаришлар верификацияси вариантлари ажратилган. Чақалоқлар зотилжамида нафас бузилиши синдроми белгиларини кечишида α -ФП, α_1 -АТ ва α_2 -МГлар микдорини узаро боғлиқлиги аниқланган.

Амалий аҳамияти: патологик жараенни оғирлик даражасини ифодаловчи рентгенологик белгилар биокимёвий ўзгаришлар ва клиник симптоматика билан ҳамкорликда келишидаги ҳолат упка туқимасидаги ялигланиш жараенини протеолитик тизим мувозанатини динамик бузилиши фонида жараенни сурункали бўлиш хавфига мойиллик тугдиради.

Татбиқ этиш даражаси ва иқтисодий самарадорлиги: тадқиқот натижалари вилоят неонатология марказида, СамМИ ВМОФ неонатология курсида, СамМИ неонатология кафедрасида, СамМИ клиникасида, Самарканд шаҳри болалар поликлиникаларида жорий этилган.

Кулланиш (фойдаланиш) соҳаси: педиатрия, неонатология, клиник радиология.

RESUME

Thesis of G.M. Mardieva on the scientific degree competition of the candidate of medical the sciences on speciality 14.00.19 –Radiation diagnostics, radiation therapy and 14.00.09 – Pediatrics, subject: «Roentgenoproteinological Parallels of Pneumonia Course in Newborns Depending on the Degree of Maturity»

Key words: roentgenography, newborns, premature babies, RDS, pneumonia, proteins of “acute phase”, alpha fetoprotein.

Subjects of research: newborns: mature infants with diagnosis of pneumonia - 100; premature babies with diagnosis of atelectatic pneumonia – 46; children aged from 1 month to 3 years ill with pneumonia – 110; children in catamnesis – 80.

Purpose of work: complex study of clinical, roentgenological and biochemical signs of immaturity in the newborns with pneumonia depending on the gestation term; definition of diagnostic markers in the dynamics of keeping children born with RDS signs in catamnesis under observation.

Methods of research: clinicoanamnestic, roentgenological, laboratory – diagnostic, biochemical, immunological.

The results obtained and their novelty: the variants of roentgenological verifications of changes depending on the inflammatory process on the background of immaturity of the pulmonary tissue in the newborns have been selected. Interrelation of α – FP, α_1 -AT and α_2 -MG levels in pneumonia in combination with RDS signs in the newborns has been picked out.

Practical value: roentgenological signs of pathological process severity degree in combination with biochemical changes and clinical symptoms reflect predisposition to inflammatory changes in the lungs that produces risky formation of the chronic process.

Degree of embed and economic effectivity: the materials scientific investigations were introduced into medical practice of the Regional Neonatal Centre, the Course of Neonatology of SamMI, PAQF at the Chair of Neonatology in SamMI, in SamMI clinic, in childrens polyclinics.

Field of application: Pediatrics, Neonatology, Clinical Radiology

СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ

СДР – синдром дыхательных расстройств
 α -ФП - α - фетопротеин
 α_1 -АТ - α_1 - антитрипсин
 α_2 -МГ - α_2 - макроглобулин
БАЭЭ - N-бензоил-L-аргинин этиловый эфир
ЦИК – циркулирующие иммунные комплексы
БЛД – бронхо легочная дисплазия
ЗВУР - задержка внутриутробного развития
ИВЛ - искусственная вентиляция легких
ОРВИ – острые респираторные вирусные инфекции
ЧБД – часто болеющие дети
N – число обследованных детей
n - абсолютное число данного признака
M – среднее значение признака
m – его ошибка
p – достоверность различных показателей
r – коэффициент корреляции

Считаю своим долгом выразить сердечную благодарность и искреннюю признательность заведующему курсу лучевой диагностики СамГосМИ, кандидату медицинских наук, доценту Ашурову Абдусалом Ашуровичу за неоценимый вклад и поддержку в ходе выполнения данной работы.