

ВОПРОСЫ ПЕДИАТРИИ

ОПТИМИЗАЦИЯ УЧЕБНО-ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ И НАУЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ КАФЕДРЫ ПЕДИАТРИИ, МЕДИЦИНСКОЙ ГЕНЕТИКИ И ДЕТСКОЙ ХИРУРГИИ МЕДИЦИНСКОГО ФАКУЛЬТЕТА КРСУ В ПОДГОТОВКЕ ПЕДИАТРИЧЕСКИХ КАДРОВ

**С.Дж. Боконбаева, Н.М. Алдашева, Х.М. Сушанло, В.В. Василенко,
Г.П. Афанасенко, Е.Г. Ким**

Кафедра педиатрии, медицинской генетики и детской хирургии
Кыргызско-Российский Славянский Университет
Бишкек, Кыргызская Республика

Резюме: В статье отражены особенности многоступенчатой подготовки студентов по специальности педиатрия, основные научные достижения кафедры в рамках научной школы «Экопатология детей Кыргызстана». Выделены достоверно значимые риск-факторы на здоровье детей.

Ключевые слова: педиатрия, обучение, риск-факторы, экопатология, врожденные пороки развития, экоассоциированная заболеваемость.

КРСУНУН МЕДИЦИНАЛЫК ФАКУЛЬТЕТИНИН ПЕДИАТРИЯ, МЕДИЦИНАЛЫК ГЕНЕТИКА, БАЛДАРДЫН ХИРУРГИЯСЫ КАФЕДРАСЫНЫН ПЕДИАТР АДИСТЕРИН ДАЯРДОО ЖАНА ОКУУ-ПЕДАГОГДУК, ИЛИМИИ ИШМЕРДИГИН ОПТИМАЛДАШТЫРУУ

**С.Дж. Боконбаева, Н.М. Алдашева, Х.М. Сушанло, В.В. Василенко,
Г.П. Афанасенко, Е.Г. Ким**

Педиатрия, медициналык генетика жана балдардын хирургиянын кафедрасы
Кыргыз-Россия Славян Университети
Бишкек, Кыргыз Республикасы

Коротунду: Бул статьяда студенттерди педиатрия адистиги боюнча коп тепкичтуу даярдоо, «Кыргызстанда балдардын экопатологиясы» илимий мектебинин алкачында кафедранын негизги илимий жетишкендиктеринин езгечелуктеру чачылдырыды. Балдардын ден-соолугуна таасир берчу кооптуу-факторлор жетишуу белгиленди.

Негизги свздер: педиатрия, окутуу, кооптуу-факторлор, экопатология, внуюунун тубаса кемтичи, экоассоциацияланган оорулар.

OPTIMIZATION OF EDUCATIONAL TEACHING AND RESEARCH ACTIVITIES OF THE DEPARTMENT OF PEDIATRICS, MEDICAL GENETICS AND PEDIATRIC SURGERY AT THE MEDICAL FACULTY OF KYRGYZ-RUSSIAN SLAVIC UNIVERSITY IN PEDIATRICIANS TRAINING PROGRAM

**S.Dj. Bokonbaeva, N.M. Aldasheva, H.M. Sushanlo, V.V. Vasilenko,
G.P. Afanasenko, E.G. Kim,**

Department of Pediatrics, medical genetics and child surgery
Kyrgyz-Russian Slavic University
Bishkek, Kyrgyz Republic

Summary: The article describes the features of a multi-stage training of students specializing in pediatrics, the major scientific achievements of the department within the confines of school of "The ecopathology of children in Kyrgyzstan". The fairly significant risk factors on children's health are identified.

Keywords: pediatrics, training, risk factors, ecopathology, congenital malformations, ecologically associated morbidity.

Педиатрия - важнейший раздел человека. Истоки формирования состояния медицины, изучающий самую ответственную, здоровья и заболеваний человека начинаются с прогрессивную стадию жизненного цикла детства, с первых мгновений зачатия, а во многих

ВОПРОСЫ ПЕДИАТРИИ

случаях ещё до зачатия, на стадии прогенеза, в период формирования и созревания родительских половых клеток. Эта специальность относится к одной из самых гуманных, поэтому и актуальна подготовка качественных специалистов, обладающих высокопрофессиональными, научными и общекультурными компетенциями, владеющими основами врачебной этики и деонтологии, способных создать доверительные отношения с детьми и их родителями. В то же время педиатр должен быть хорошим педагогом и психологом. Только это поможет детскому врачу своевременно и качественно проводить широкие профилактические и лечебно-диагностические мероприятия по охране здоровья детей, снижению детской заболеваемости и смертности.

Это особенно актуально в Кыргызской Республике, где еще высока детская заболеваемость и смертность, а педиатрическая служба, после проведенных в последние два десятилетия реформ здравоохранения, практически сведена на нет. Так, смертность среди детей до 5 лет на 1000 живорожденных составляет 24,5, в то время как в развитых странах этот показатель в 4-5 раз ниже. На одном из последних мест в СНГ страна стоит и по показателю младенческой смертности (рис.1).

В России этот показатель равен 10,4, в Казахстане - 19,7. Всего по странам СНГ показатель младенческой смертности равен 10,4.

Все вышеизложенное обуславливает особую актуальность качественной подготовки педиатров в ВУЗе на до- и постдипломном этапе. Самой сложной проблемой является обучение собственно врачебному искусству - становлению и совершенствованию навыков клинического и научного мышления, обследования, профилактики и лечения детей. Процесс

обучения педиатра сложный, многоступенчатый. Педиатра следует обучать "с пеленок" - с 1-го курса, что и положено в основу государственного образовательного стандарта (ГОС) третьего поколения, по которому кафедра начала работать с 2011-2012 учебного года. Одним из новшеств является введение 2-х новых учебных дисциплин на I курсе - «Сестринское дело» и «Учебная практика по уходу за больными детьми».

На начальном этапе студенты изучают сестринское дело, его философию и теорию, роль медицинской сестры в обеспечении лечебного процесса, знакомятся с основными сестринскими профессиональными навыками и видами медицинской документации. Немаловажным является освоение сестринской физикальной оценки больного, включая признаки опасности для жизни ребенка, и оказание первой доврачебной помощи при неотложных состояниях.

Во время прохождения учебной практики студенты знакомятся с правилами и особенностями ухода за соматическими и хирургическими больными детьми. На этом этапе студенты впервые начинают общаться с детьми, формируются этико-деонтологические взаимоотношения с персоналом отделений и родителями больного и здорового ребенка. Обязательным компонентом практики является освоение и контроль соблюдения лечебно-охранительного и противозидемического режима детских учреждений.

На третьем году обучения введен курс «Основы формирования здоровья детей», где усваиваются основы роста и развития здоровых детей.

Пропедевтика детских болезней начинается не с шестого как прежде, а с

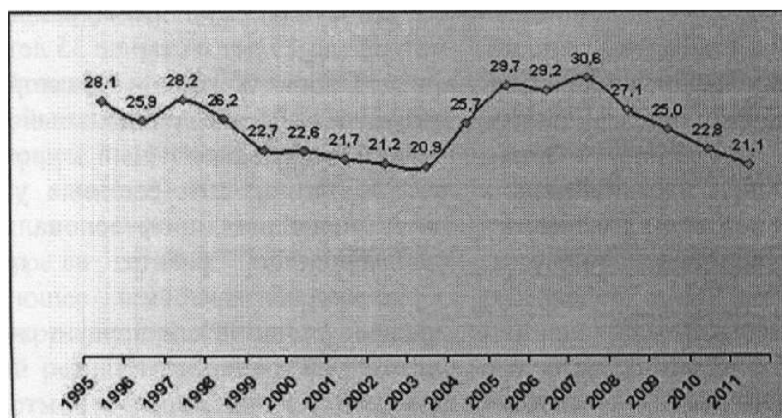


Рис. 1. Динамика младенческой смертности.

ВОПРОСЫ ПЕДИАТРИИ

пятого семестра, что, несомненно, важно, так как и пропедевтическая терапия преподается параллельным курсом. На основе изучения морфофункциональных особенностей органов и систем детей различных возрастных периодов студенты усваивают и совершенствуют врачебные практические навыки, навыки клинического мышления: методику сбора и оценки жалоб, анамнеза и объективного осмотра, симптомо- и синдромодиагностику. Большое внимание отводится самостоятельной работе студентов на муляжах и у постели больного, работе над литературой, написанию рефератов и историй болезней. Для этого необходим кабинет симуляционного курса с тренажерами для отработки методик обследования и освоения практических навыков.

На курсах факультетской и госпитальной педиатрии студенты изучают все нозологические формы детских заболеваний, варианты их течения, возможности реабилитации больных, привлекаются к санпросвет работе. В курсе поликлинической педиатрии большой раздел отведен Интегрированному Ведению Болезней Детского Возраста (ИВБДВ), рекомендованных ВОЗ.

В подготовке высококачественных специалистов большое значение придается привлечению студентов к научной работе. Студенческий научный кружок работает по научным направлениям кафедры. Ежегодно в научном студенческом кружке занимаются от 12 до 15 студентов. Студенты участвуют в научных конференциях, круглых столах, издают в научных сборниках статьи. Мы стремимся к поэтапной подготовке специалистов: студенческий кружок - ординатура - аспирантура.

На кафедре создана научная школа «Экопатология детей Кыргызстана». Защищено 2 докторские и 11 кандидатских диссертаций. Изучается влияние комплекса экологических факторов риска: климатогеографических, медико-биологических, генетических, техногенных, антропогенных, геохимических и социальных, с оценкой ранговой значимости каждого, на физическое развитие и состояние здоровья детей. Разрабатываются и внедряются методы и способы нивелирования выявленных и достоверно значимых риск-факторов с целью улучшения состояния здоровья, снижения детской заболеваемости и смертности.

Установлено, что в стране с 2000-го года,

после «акселерационного скачка» середины XX-го века, начались децелерационные процессы и, даже, ретардация с ростом когорты детей микромезосоматического соматотипа и явно дисгармоничного развития. Эти негативные процессы достоверно более выражены в зонах экстремального экологического неблагополучия [1,2].

Климатогеографическими зонами риска здоровью детей являются высокогорные регионы страны. Нами изучалось состояние здоровья детей, проживающих на различных высотах страны. Установлено, что дополнительное стресс-воздействие в виде нарастания степени высотной гипоксии, или сочетанной гипоксической и анемической гипоксии приводит к «синдрому адаптационного напряжения», а затем и к срыву, что отрицательно влияет на состояние здоровья, физическое развитие, показатели заболеваемости и смертности детей. Причем негативное воздействие высокогорной гипоксии начинается с первых мгновений зачатия. Так, у матерей Мургаба крайне отягощен акушерский анамнез по бесплодию, самопроизвольными выкидышами и рождению детей с задержкой внутриутробного развития. Чем выше уровень высоты местности, тем более выражено отставание детей в физическом развитии, особенно в ростовых и качественных показателях, выше заболеваемость и смертность.

Медико-биологическими факторами риска являются: экстра- и генитальные заболевания матерей, многодетность с коротким межродовым интервалом, отягощенный акушерский анамнез по недонашиваемости, самопроизвольным выкидышам, внутриутробной гибели плодов, рождением больных детей, патологическое течение беременности и родов у матерей, смертность в семье предыдущих детей, возраст матери (до 20 лет и старше 35 лет).

Социальными факторами риска являются: низкий социальный статус семей, низкий образовательный уровень матерей, плохие материально-бытовые условия, низкое качество питания, профессиональные вредности (табаководство, работа на горнорудном и горноперерабатывающем производстве), вредные привычки, в первую очередь, матерей (алкоголь, курение).

Экологически техногенно-экстремальными являются провинции горнодобывающего и горноперерабатывающего

ВОПРОСЫ ПЕДИАТРИИ

производства. Проведенные исследования в техногеннозагрязненной тяжелыми металлами Кеминской зоне (Ак-Тюз и Орловка) показали, что уровень свинца в крови детей всех возрастных групп, начиная с периода новорожденное™, повышен более чем в 3 - 3,5 раза. Отмечается достоверно высокий процент ($p < 0,001$) анемий (ЖДА), врожденных пороков развития (ВПР), аллергических заболеваний, патологии мочевыделительной и дыхательной систем. В 5,6 раз чаще, отмечаются очаги хронической инфекции, обусловленные иммуносупрессивным действием свинца [1].

В регионах экстремального экологического неблагополучия отмечаются: достоверно высокая ($p < 0,01$) заболеваемость матерей, неблагополучный акушерский анамнез, высокая заболеваемость и смертность детей, особенно в многодетных семьях ($p < 0,001$). Дефицит массы, свидетельствующий по ВОЗ о хроническом нарушении питания, отмечается 28,8% детей, а острое нарушение питания, свидетельствующее об истощении, голодании ребенка - у 4,2%. Смертность детей в этих зонах более чем в 2 раза выше (10,42% против 4,73%), чем в целом по всем регионам. Причем в этих регионах в семье умирает по 2 - 3 ребенка, тогда как в других - по 1 ребенку [2, 3].

В геохимически гетерогенных зонах выявлены различия биоэлементного состава крови детей: в Нарыне достоверно выражен гипопинкоз, гиполитемия, гипосидероз и гипокупремия, в Узгене - гипомагнемия, гиперлитемия, гипосидероз и гипокупремия. Полигипобиоэлементоз и дисбиобиоэлементоз в обеих зонах коррелирует с частотой и степенью тяжести рахита, анемии, гипотрофии, пневмонии, диареи [1].

Экоассоциированная заболеваемость детей.

Научной школой проводятся исследования по изучению экоассоциированных заболеваний у детей страны. Изучены особенности этиологии, клиники, течения и лечения неонатального сепсиса. Установлено, что в этиологии сепсиса новорожденных вновь лидирующее положение принадлежит стафилококку «spp.», суперпатогенному с мульти- и перекрестной резистентностью. Разработка и внедрение стартомонотерапии сепсиса тиенамом привели к уменьшению пребывания ребенка в стационаре, снижению летальности с 21,57% до

16,7% [4].

Проведены исследования по особенностям клинического течения и лечения современного раннего врожденного сифилиса (РВС). Нами предложена новая методика лечения РВС, которая позволила сократить традиционную травматическую инъекционную 28-дневную 4-кратную в день пенициллинотерапию до 10-дневной однократной в день цефалоспориновой терапии [5].

Изучены особенности этиологии, клинического течения и лечения внутриутробных инфекций (ВУИ). Впервые установлено, что в стране в этиологии ВУИ стали преобладать вирусные инфекции группы герпеса, микоплазмы, хламидии. Нами разработаны общеклинические высокочувствительные и высокоинформативные симптомы ВУИ, которые позволяют врачам практического звена здравоохранения ставить диагноз и назначать лечение еще до получения лабораторного подтверждения заболевания [6,7].

Одним из наиболее значимых экоассоциированных заболеваний являются врожденные пороки развития (ВПР). Нами установлено, что частота и структура ВПР зависит от экологической напряженности и характера загрязнения в данном регионе и носит циклический характер. В стране из ВПР наиболее часто встречаются врожденные пороки сердца (ВПС) и пороки развития центральной нервной системы, в частности спинномозговые грыжи (СМГ) [8,9,10]. Изучается роль генетических факторов в формировании СМГ, так как эти пороки могут наблюдаться в одной семье и, даже, у близнецов.

Проведены исследования по определению генетических факторов риска формирования ВПС [10]. Установлена достоверная ассоциативная связь между фолатзависимым A1298C генотипом среди кыргызской популяции и риском развития ВПС. Выявлена клинико-генетическая значимость носительства матерями генотипа СС и АС полиморфизма A1298C и гаплотипов СТсс, а плодом - генотипов АС полиморфизма A1298C и гаплотипов Стае и ССас для развития ВПС в кыргызской популяции. Установлено, что ВПС имеет возрастную структуру и хронологию клинических проявлений. Среди умерших новорожденных с ВПС в 47,5% порок сердца сочетался с другими экстракардиальными пороками развития.

ВОПРОСЫ ПЕДИАТРИИ

Среди детей, умерших в первую неделю жизни, у 62,5% порок сердца выявлялся в составе множественных многосистемных пороков развития. На основании этих исследований нами разработано методическое пособие с грифом Минздрава республики по формированию системы мониторингования и внедрению республиканского реестра ВПР. С целью профилактики формирования ВПС женщинам фертильного возраста рекомендован курс приема фолиевой кислоты за 3 месяца перед зачатием и в первые 3 месяца беременности.

Нами изучены этиопатогенетические особенности развития судорожных состояний у детей. Впервые установлено, что развитие пароксизмальных состояний у детей раннего возраста сопровождается явлениями оксидативного стресса с интенсификацией процессов перекисного окисления липидов, угнетением системы антиоксидантной защиты, особенно при трансформации неэпилептических пароксизмов в эпилепсию [11].

На современном этапе в этиоструктуре острого аппендицита преобладает кишечная палочка (60%), синегнойная палочка (34,9%) и стафилококк (5,8%) с низкой чувствительностью ко многим рутинным антибиотикам (от 40% до 70%). Заболевание протекает на фоне дисбиоза кишечника и снижение клеточного звена иммунитета. Рекомендовано и внедрено включение в комплексное лечение жидких пробиотиков [12].

При изучении ранговой значимости факторов риска рождения недоношенных детей с задержкой внутриутробного развития (ЗВУР) высоким шансом риска являются: преэклампсия беременности (OR=11,5), кольпит (OR=7,8), неправильное положение плода (OR=4,2), маловодие (OR=2,9), фетоплацентарная недостаточность (OR=2,1) и преждевременная отслойка плаценты (OR=2,5). Установлено, что недоношенность с пренатальной гипотрофией отрицательно влияет на механизмы гормональной адаптации в раннем неонатальном периоде. Разработана и внедрена в работу родильных домов и неонатальных отделений таблица ранговой значимости социальных и медико-биологических средовых факторов риска рождения недоношенных детей с ЗВУР [13].

Ведутся исследования по изучению причин стремительного роста неонатальных желтух, геморрагической болезни новорожденных и

внутричерепных кровоизлияний с развитием вторичных менингоэнцефалитов [14,15]. Разрабатывается гипотеза, что в учащении и утяжелении этих неонатальных заболеваний, помимо всех выявленных факторов риска, играют роль и организационные мероприятия. В частности исключение из республиканского протокола обязательного по рекомендациям ВОЗ введения всем новорожденным витамина К. В настоящее время начаты исследования по изучению этиоструктуры и особенностей клинического течения и лечения врожденных и приобретенных пневмоний [16].

Резюмируя вышеизложенное, следует заключить, что обучение педиатрии - это многоэтапный сложный процесс, требующий комплексного учебно-методического, клинического и научного подхода.

Литература:

1. Боконбаева С.Дж. Экопатология детей Кыргызстана.- Бишкек, КРСУ, 2008.- 130с.
2. Абдылдаева А.А. Влияние средовых факторов риска на физическое развитие детей Кыргызстана // Автореф. дисс. канд. мед. наук.-Бишкек, 2009.-22с.
3. Каракеева Г.Ж. Влияние средовых факторов на физическое развитие и состояние здоровья детей из многодетных семей // Автореф. дисс. канд. мед. наук.- Бишкек, 2011.
4. Какеева А.А. Особенности гнойно-септических заболеваний у новорожденных детей в современных условиях // Автореф. дисс. канд. мед. наук.- Бишкек, 2001.
5. Афанасенко Г.П. Особенности раннего врожденного сифилиса у новорожденных детей на современном этапе // Автореф. дисс. канд. мед. наук. - Бишкек, 2003.
6. Джакшылыкова А.А. Внутриутробные инфекции новорожденных (этиология, клиника, лечение) // Автореф. дисс. канд. мед. наук.-Бишкек, 2005.
7. Попова О.В. Особенности клинического течения и лечения церебральных нарушений у детей с персистирующими вирусными инфекциями // Автореф. дисс. канд. мед. наук.- Бишкек, 2006.
8. Лобзова А.В. Роль средовых факторов в формировании врожденных пороков развития // Автореф. дисс. канд. мед. наук.- Бишкек, 2008.
9. Кузнецова Т.В. Этиопатогенетические и клинические особенности течения спинномозговых грыж у детей,

ВОПРОСЫ ПЕДИАТРИИ

совершенствование методов хирургической коррекции // Автореф. дисс. канд. мед. наук, -Бишкек, 2008.

10. Алдашева Н.М. Факторы риска формирования врожденных пороков развития в Кыргызской Республике и вопросы их профилактики.-Бишкек, 2011.-144с.

П.Кадырова А.Ш. Клинико-патогенетические варианты течения пароксизмальных состояний у детей раннего возраста и эффективность антиоксидантной терапии // Автореф. дисс. канд. мед. наук, -Бишкек, 2012.

12. Маметов Р.Р. Применение жидких биопрепаратов при комплексном лечении острого аппендицита у детей // Автореф. дисс. канд. мед. наук,- Бишкек, 2008.

13. Вычигжанина Н.В. Особенности клинико-лабораторной адаптации недоношенных детей с пренатальной гипотрофией // Автореф. дисс. канд. мед. наук.-Бишкек, 2012.

14. Боконбаева С.Дж., Шингарева М.И., Джанабилова Г.А. Поздние геморрагические расстройства периода новорожденности // Бюллетень ФЦСКЭ им. В.А. Алмазова.-С.-Петербург, 2012.-С.9.

15. Боконбаева С.Дж., Ким Е.Г. Факторы риска развития патологических неонатальных желтух//Здоровье матери и ребенка.-2013.-Т. 5.- №2.-С.11-14.

16. Боконбаева С.Дж., Нуржанова С.Т., Какеева А.А. Особенности течения пневмоний у новорожденных детей //Здоровье матери и ребенка. -2013.- Т. 5.- №1.- С.34-37.