

Кожевников, В.Г.Амосов, С.Н.Тупоногов, С.Ю.Пономарева, аспирант А.Л. Камаганцева. Клинической базой кафедры становятся ОДКБ №1 и ДМБ №9. Клиника является межобластным Центром детской хирургии. В составе клиники 12 специализированных детских хирургических отделений по всем разделам детской хирургии, с общим костным фондом 370 коек. Центр детской хирургии круглосуточно оказывает неотложную и специализированную помощь детям г.Екатеринбурга и области до 14 лет. Оснащен современной лечебно-диагностической аппаратурой, располагает высококвалифицированными специалистами, что позволяет выполнять сложные реконструктивно-восстановительные операции на органах грудной полости и средостения, абдоминальные вмешательства, при пороках развития у новорожденных, на органах мочевыделительной системы, при травмах и заболеваниях опорно-двигательного аппарата, в детской онкологии. В клинике освоены и выполняются малоинвазивные и лапароскопические операции. В составе кафедры и Центра работают свыше 30 врачей высшей квалификационной категории, профессор, два доцента и три кандидата медицинских наук.

Ежегодно в Центре детской хирургии лечится свыше 9 тыс. детей и выполняется от 5 до 6 тыс. оперативных вмешательств.

Совершенствуются и разрабатываются методы диагностики и лечения детей с неотложными и гнойными заболеваниями, пороками развития и заболеваниями грудной и брюшной полостей, мочевыделительной системы, при пороках развития у новорожденных, термических поражениях и острой травме. За последние годы в клиническую практику внедрены новые методы оперативных вмешательств на легких и плевре, пластика пищевода, ангиосудистые анастомозы при портальной гипертензии у детей, сложные реконструктивные и пластические операции на органах мочевыделительной системы, при пороках развития у новорожденных, реконструктивные вмешательства при пороках развития и заболеваниях толстой кишки, в том числе колэктомия при тотальном полипозе, неспецифическом язвенном колите, операции на печени, в том числе гемигепатэктомии при опухолях печени, современные методики лечения неотложных и гнойных хирургических заболеваний, острой травмы, ожогов и их последствий. В клиническую практику внедрены и широко используется лапароскопическое лечение спаячной непроходимости, перитонита, холедистита, кистозных образований брюшной полости, варикоцеле, патологии репродуктивной системы у мальчиков и девочек. В клинике для диагностики и лечения используются компьютерная томография, УЗИ, лазерные

установки, радионуклидные, иммунологические, цитогенетические и иммуноферментные методы. В детской анестезиологии и интенсивной терапии разрабатываются и совершенствуются методы обезболивания и интенсивной терапии. В лечении детей используется ГБО, ультразвук, лазеротерапия, хирургические методы детоксикации, гемодиализ.

Научные разработки кафедры отражены в более чем 600 публикациях. С 1946 г. на кафедре защищено 5 докторских и 19 кандидатских диссертаций по различным разделам детской хирургии, анестезиологии и реаниматологии. Получено 3 патента на изобретение.

Одним из важнейших разделов деятельности кафедры является учебно-методическая работа. Кафедра ведет преподавание на педиатрическом и лечебно-профилактическом факультетах. Ежегодно на кафедре обучается до 60 учебных групп. Для обучения студентов и врачей используются 12 специализированных отделений, консультативная поликлиника, в учебном процессе применяются программированный и тестовый контроль, видео и киноаппаратура.

Кроме студентов на кафедре ежегодно обучаются 2-3 клинических ординатора и 3- 8 врачей-интернов. С 1995 г. на кафедре открыта аспирантура. Проводятся циклы усовершенствования для детских хирургов.

На кафедре с момента ее открытия успешно работает студенческий научный кружок. Студенты-кружковцы опубликовали свыше 260 статей, неоднократно выступали с научными сообщениями на Всесоюзных и Российских конференциях. Кружок при кафедре неоднократно занимал призовые места в институте, награжден многими почетными грамотами, дипломами, а также памятными медалями С.Д.Терновского, Н.И.Пирогова. Практически все сотрудниками кафедры и клиники являются воспитанниками студенческого научного кружка при кафедре.

УДК 614.2

О. А. Снявская

### 30 - ЛЕТНИЙ ОПЫТ НАУЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ КАФЕДРЫ ДЕТСКИХ БОЛЕЗНЕЙ С ОСНОВАМИ ФИЗИОТЕРАПИИ

Уральская государственная медицинская академия

Научные исследования сотрудников кафедры были направлены на изучение реактивности как здоровых, так и больных детей. Истоком поисков этого направления являлось исследование реактивности детей на ранних этапах их развития с помощью ряда показателей лабораторно-

инструментальных методов на модели аллергического диатеза. Была найдена выраженная незрелость механизмов иммунологического звена этих детей и легкий переход диатеза в яркие клинические формы атоического дерматита (АД) (экзема, нейродермит). В эту научную проблему были включены 50% сотрудников, при этом обнаружено, что все 100% детей этого контингента страдают поражением желудочно-кишечного тракта. Данное направление тщательно исследовалось на протяжении многих лет. В диагностических целях отработывались клинические и лабораторно-инструментальные методы исследования гастрита, гастродуоденита, синдрома мальабсорбции, энтероколита, панкреатита, билиарной дискинезии у детей без аллергии и с АД.

Иммунологические исследования при АД, являясь неотъемлемой частью научных поисков, изучались параллельно с гормональным статусом детей и рассматривались с точки зрения адаптивных и дезадаптивных изменений в организме на различных этапах наблюдений. На основе полученных данных была отработана концепция патогенеза АД, на основе которой разрабатывались схемы лечения, а в сотрудничестве с дерматологами координировалась и наружная терапия, т.е. рассчитывался весь необходимый терапевтический комплекс с учетом анамнеза, клинической формы АД, особенностей реактивности, стадии патологического процесса.

Особого внимания заслуживало состояние местного иммунитета в ЖКТ у детей с АД и без такового. Было установлено, что снижение показателей, характеризующих его, являлось почвой возникновения паразитозов, в частности, лямблиоза, позднее определяемого нами бластоцистоза, геликобактериоза при гастродуоденитах на фоне АД. Важными были и результаты исследования детей с АД на токсокароз, который, как в настоящее время установлено, резко усиливает сенсибилизацию организма ребенка с АД. У детей с дискинезиями билиарной системы определялось состояние сердечно-сосудистой системы, водно-солевого обмена, выявлены особенности вегетативных дисфункций.

В систему научных изысканий сотрудников кафедры входило исследование липидного обмена у детей с ожирением, отработка патогенетических подходов к его классифицированию и лечению.

Проводились многолетние исследования нервно-психического состояния детей с АД. В отдельное научное направление после исследований свертывающей и ангисвертывающей системы у детей с АД и без него вылилось изучение гемостаза у детей при различных состояниях и заболеваниях.

Большое внимание уделялось также исследованиям содержания циклических нуклеотидов, простогландинов, кальциевой системы, ферментов клеток, бластной трансформации лимфоцитов,

комплемента, жидкокристаллического состояния крови, IgE и перекисного окисления липидов у детей с АД и других показателей, свидетельствующих о различной степени тяжести и активности аллергического процесса, изменений иммунологической реактивности этой группы детей.

Исследования реактивности проводились и у группы детей раннего возраста с токсико-дистрофическим состоянием, у детей с АД и пневмониями, а также перинатальные клинико-нейроиммунологические исследования диагностики церебральной патологии у новорожденных детей.

Накопление результатов научных исследований послужило основанием для более глубокого изучения вопросов реактивности и адаптации в группе часто болеющих детей (ЧБД). Были оттитрованы категории больных, входящих в ЧБД, что вызвало необходимость более глубокого изучения иммунологических показателей, исследований регистра первичных иммунодефицитных состояний, вторичных иммунопатий, транзиторной младенческой гипогаммаглобулинемии (врожденной и затянувшейся). Результаты полученных исследований вскрыли неоднозначность, разную степень глубины нарушений реактивности детей, характеризующих в первую очередь изменения иммунологических, гормональных механизмов, а также состояния ЦНС у детей на модели атоического дерматита, токсико-дистрофических состояний и др. В инициации этих нарушений играют большую роль внутриутробные неблагоприятные воздействия (инфекции, особенно вирусные, поливирусные, внутриутробные гипоксии, цитотоксикации). Нельзя исключить и неблагоприятное наследственное, особенно в реализации АД, которая нередко констатируется в третьем-четвертом поколении родства. Вкупе эти факторы определяют незрелость иммунокомпетентной системы даже у доношенных детей с реализацией в клинические проявления под воздействием отрицательных влияний внешней среды и способствуют переходу от первоначального снижения противомикробной защиты далее к становлению аллергической реактивности, а затем позднее к возникновению аутоаллергических процессов и нейроэндокринных синдромов.

На основе полученных результатов научных исследований сотрудниками кафедры разрабатывались, с годами пополняясь, методы комплексной терапии, в том числе иммуносанитария с использованием иммуномодулирующих препаратов, нейрогормональной коррекции, ферментативных, антигистаминных средств и других, симптоматической терапии с учетом индивидуального подхода к выбору медикаментов, наличия или отсутствия псевдоаллергии, а также функционального состояния печени, ее метаболической функции. За многие годы разработана этапность реабилитации детей с АД.

Проведение многоплановой многолетней научной работы потребовало дополнительных мест в детских больницах. Впервые, тогда еще в Свердловске, было организовано гастроэнтерологическое детское отделение при ГКБ № 23 — базе кафедры, что послужило основой для развития специализированной гастроэнтерологической педиатрической службы. В эти годы при поддержке облздравотдела впервые был открыт аллергологический кабинет при поликлинике

№ 40 ГКБ, в которой была направлена после клинической ординатуры на нашей кафедре аллерголог. А позднее совместно с дерматологами НИКВИ (проф. Торопова Н. П.) удалось добиться организации Республиканского областного центра по аллергодерматозам (приказ Минздрава РСФСР № 620.)

Полученные данные плановых научных исследований сотрудников кафедры были представлены ученому совету Свердловского государственного медицинского института в виде «Актuовой речи по изучению аллергии и аллергодерматозов у детей» О. А. Снявской.

Результаты научных исследований многократно докладывались и продолжают докладываться сотрудниками кафедры на различных форумах, симпозиумах, конференциях, съездах, в том числе зарубежных.

По проведенным научным исследованиям написано и утверждено 30 кандидатских диссертаций, 6 докторских, издано 6 монографий и более 1500 научных статей.

УДК 614.2

**В.В. Фомин**

## **НЕКОТОРЫЕ ИТОГИ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ КАФЕДРЫ ДЕТСКИХ ИНФЕКЦИОННЫХ БОЛЕЗНЕЙ И КЛИНИЧЕСКОЙ ИММУНОЛОГИИ**

Уральская государственная медицинская академия

Последние сорок лет научные исследования кафедры детских инфекционных болезней посвящены иммунологии инфекционного, вакцинального и инфекционно-аллергического процессов. Учение о специфическом иммунитете при инфекционных заболеваниях явилось родоначальником развития теории иммунитета, а впоследствии самостоятельной науки-иммунологии, бурное развитие которой затронуло все разделы медицины, но меньше всего коснулось вопросов клинической иммунологии инфекционных, в том числе детских инфекционных болезней.

Ниже кратко представлены основные итоги научной работы сотрудников кафедры, врачей

центра лабораторной диагностики болезней матери и ребенка и базовых больниц.

Иммунологическая оценка инфекционного, вакцинального и инфекционно-аллергического процессов невозможна без расчета нормативных иммунологических показателей, которые отражают адаптационные механизмы здорового ребенка.

Обследование детей в 60-е и 90-е годы на Среднем Урале позволило установить, что к 1990-1991гг. произошло уменьшение числа нейтрофилов на 30-50% во всех возрастных группах и составило в среднем  $1,5-3,0 \cdot 10^9/\text{л}$  (против  $3,0-5,0 \cdot 10^9/\text{л}$  в 1962 г.), было доказано, что снижение количества нейтрофилов у детей в г.Екатеринбурге за последние 30 лет обусловлено увеличением антропонозной нагрузки, связанной со сложной экологической ситуацией, которая повлияла на уменьшение числа нейтрофилов и, возможно, способствовала росту не только инфекционно-аллергических заболеваний верхних и нижних дыхательных путей, но и заболеваний желудочно-кишечного тракта, вызванных условно-патогенной флорой (В.В.Фомин, Я.Б.Бейкин, С.Н.Зыкова, Т.В.Калугина, С.Н.Козлова, А.У.Сабитов).

Иммунологический мониторинг среди здоровых детей, посещающих школу или ДДУ, установил, что в течение 1994-1995гг. у детей г.Екатеринбурга произошло уменьшение численности рецепторных (Е-РОЛ, М-РОЛ, Т-Тфр-РОЛ) лимфоцитов на 20-30% и отмечено увеличение числа детей с повышенной концентрацией IgE и сниженными показателями Е-РОЛ и М-РОЛ лимфоцитов.

Изменения показателей были обусловлены ухудшением социальной обстановки, а также увеличением антигенной нагрузки и формированием аллергизации дошкольников и школьников с развитием реактивного типа патологического процесса, который обычно сопровождается снижением числа Е-РОЛ лимфоцитов (С.Н.Зыкова, В.В.Фомин).

Анализ иммунного статуса и коэффициентов рецепторной экспрессии у здоровых детей позволил нам выделить три возрастных периода:

1. неонатальный, для которого характерны низкие показатели рецепторной экспрессии Т- и В-лимфоцитов и риск возникновения бактериальных инфекций.
2. переходный (возраст 2-12 мес.), когда был снижен только коэффициент Е-РОЛ рецепторной экспрессии и увеличивался риск возникновения вирусных инфекций.
3. период стабилизации (возраст от 2 до 14 лет), когда К1и К2 существенно не менялись, и в каждой возрастной группе их значения отражали неспецифическую рецепторную активность и зависели от антигенного влияния (В.В.Фомин, Я.Б.Бейкин, С.Е.Чашина).