Эндокринология – царица наук

Эндокринология – одна из молодых и развивающихся отраслей медицины. О проблемах детской эндокринологии рассказывает директор НИИ детской эндокринологии Эндокринологического центра РАМН, главный детский специалист-эксперт эндокринолог, профессор, доктор медицинских наук Валентина Александровна ПЕТЕРКОВА.

– Валентина Александровна, расскажите, пожалуйста, чем занимается Институт детской эндокринологии?

– Научные исследования Института направлены на изучение гормонально-метаболических, иммунологических и молекулярно-генетических аспектов развития наиболее распространенных заболеваний у детей: сахарного диабета, болезней щитовидной железы, нарушений роста, врожденных нарушений стероидогенеза, различных нарушений половой дифференцировки и полового развития, опухолей эндокринной системы, ожирения и метаболических нарушений. В Институте разрабатываются и внедряются в клиническую практику новейшие технологии диагностики, лечения и профилактики эндокринопатий у детей. К числу приоритетных направлений деятельности Института относится организация национальных регистров детей и подростков с наиболее распространенными и социально значимыми заболеваниями эндокринной системы (сахарный диабет, врожденный гипотиреоз, врожденная дисфункция коры надпочечников, гипофизарный нанизм, опухоли эндокринной системы).

На базе Института создан единственный в стране Федеральный центр роста, где в полном объеме

Справка

Эндокринологический научный центр – ведущий в Российской Федерации и странах СНГ современный лечебно-диагностический и научно-исследовательский комплекс эндокринологического профиля. Центр аккумулирует самые современные научные достижения отечественных и зарубежных специалистов в области фундаментальной и клинической эндокринологии, проводит экспертный анализ научных достижений и координирует работу региональных центров эндокринологии-диабетологии.

проводится обследование детей с синдромом гипофизарной карликовости, создан уникальный регистр детей и взрослых пациентов с врожденным и приобретенным дефицитом гормона роста, требующих терапии человеческими рекомбинантными препаратами гормона роста, также ведется национальный российский регистр детей с сахарным диабетом, который позволил нам оценить заболеваемость и распространенность сахарного диабета у детей в различных регионах Российской Федерации. Институт осуществляет организацию и координацию методической деятельности по детской эндокринологии в масштабах Российской Федерации, проводит подготовку научных кадров для вузов и НИИ Российской Федерации, осуществляет повышение квалификации практических врачей и профессорско-преподавательского состава.

В структуру Института детской эндокринологии входят отделения: отделение сахарного диабета; отделение опухолей эндокринной системы; отделение тиреодологии, нарушений пола и развития с центром роста. И отделение наследственных эндокринопатий.

– Сегодня серьезной угрозой становится развитие сахарного диабета у детей. Каковы основные направления практической деятельности детского отделения сахарного диабета Эндокринологического научного центра?

– На базе нашего отделения ведутся разработки и внедрение в клиническую практику самых современных технологий в области диагностики, лечения и профилактики сахарного диабета и его осложнений у детей и подростков, которые соответствуют высочайшим мировым стандартам. В отделении впервые в России разработаны методы дифференциальной диагностики, прогнозирования и ранней доклинической диагностики сахарного диабета 1 и 2 типа, других форм сахарного диабета, основанные на молекулярно-генетических, иммунологических и гормонально-метаболических исследованиях.

Мы практикуем медико-генетическое консультирование семей, в которых есть больные сахарным диабетом. Нашим Центром создан регистр группы высокого риска развития сахарного диабета, за которой ведется тщательный динамический контроль. Мы используем все новейшие мировые технологии для лечения детей: новые виды инсулинов, инсулиновые помпы, постоянное мониторирование гликемии в течение трех дней с помощью специальной аппаратуры и прочее. Также мы оказываем психотерапевтическую помощь подросткам и родителям детей и подростков с сахарным диабетом 1 типа.

– Насколько широкий спектр задач входит в круг научной деятельности Центра в отношении лечения сахарного диабета?

– На базе детского отделения проводятся международные исследования по проблеме лечения сахарного диабета в детском возрасте. Мы ведем изучение основных эпидемиологических показателей: заболеваемости, распространенности, смертности; осуществляем их мониторинг у детей и подростков на территории нашей страны. Кроме того, в сферу научных изысканий нашего Центра входят изучение молекулярно-генетических, иммунологических и гормонально-метаболических аспектов патогенеза, клиники и лечения различных форм сахарного диабета 1 типа у детей и подростков; разработка современных методов диагностики и лечения синдрома инсулинорезистентности; разработка алгоритмов диагностики, профилактики и лечения ранних специфических осложнений сахарного диабета; молекулярно-генетические, иммунологические и гормонально-метаболические исследования неиммунных форм сахарного диабета. Также мы занимаемся разработкой алгоритмов диагностики, профилактики ранних доклинических стадий сахарного диабета в семьях больных, медико-генетическим консультированием.

Детская эндокринология

Наш Центр и наша страна входят во многие международные исследования.

– Какие услуги предоставляет детское отделение сахарного диабета Эндокринологического научного центра?

– Мы можем провести диагностику различных форм сахарного диабета у детей и подростков; диагностировать ранние доклинические стадии сахарного диабета 1 и 2 типа; провести молекулярную диагностику неонатального сахарного диабета, MODY-типа, DIDMOAD-синдрома, синдрома Альстрема и др., подобрать соответствующее лечение, включающее не только инсулинотерапию, но и таблетированные сахароснижающие препараты.

Люди, которые обращаются в детское отделение сахарного диабета нашего Центра, могут получить индивидуальные рекомендации по профилактике и лечению сахарного диабета 1 и 2 типа, комплексное лечение сахарного диабета и его осложнений (диабетической ретинопатии, нейропатии, нефропатии, кардиопатии, хайропатии). Поступающим к нам больным мы индивидуально подбираем дозы инсулинотерапии, устанавливаем различные модели инсулиновых помп.

– С какими нозологическими единицами имеет дело эндокринолог в вашем центре?

– Практически со всеми существующими. Это заболевания щитовидной железы, заболевания надпочечников, нарушения полового развития, нарушение роста, тяжелые эндокринные заболевания, опухоли эндокринных желез. Например, есть очень много причин маленького роста. И эндокринолог должен знать все эти состояния и болезни. Сейчас при лечении очень многих терапевтических заболеваний применяются эндокринные препараты – гормоны. Это касается рака женских и мужских половых органов, многих тяжелых воспалительных заболеваний – используются преднизолон и другие глюкокортикостероиды. И они, конечно, изменяют эндокринную систему, таких больных приходится консультировать, наблюдать. Эндокринология – это царица наук. У нее очень широкий круг действия.

– Валентина Александровна, в эндокринологический Центр на лечение поступают дети со всей России?

– Да, у нас за год 6000 человек проходит лечение только в стационаре, 92% детей приезжает из разных регионов России и стран СНГ.

– Как к вам можно попасть?

– Существует специализированная медицинская помощь и высокотехнологичная. Специализированная медицинская помощь проходит по бюджетному ассигнованию, за каждого больного по педиатрической помощи с использованием высоких технологий государство доплачивает 80 000 рублей. Это позволяет купить ребенку, больному диабетом , инсулиновую помпу, сделать необходимые высокотехнологичные дорогие исследования. Подобную помощь может получить любой пациент из любого региона. Также сейчас хорошо организована помощь по санаторно-курортному лечению.

– Почему к вам поступают больные со всей страны? На местах врачи не справляются?

– К нам наши коллеги направляют только детей с тяжелыми формами заболевания или с неясным диагнозом для его уточнения, ибо, конечно, наш Институт детской эндокринологии оснащен всеми современными приборами и нами налажены практически все тончайшие методы диагностики, например молекулярная диагностика, какие только известны в современной медицине. В России подобный центр пока единственный – в каждом регионе есть главный эндокринолог, специализированное эндокринное отделение, где больным оказывается необходимая помощь. Но, например, на гипофизе у детей оперируют только в Институте нейрохирургии, у нас с этим институтом тесная связь. Страдающих опухолями надпочечников стараются присылать к нам, у нас больший опыт хирургического вмешательства в таких случаях. К нам поступают больные со сложными заболеваниями, например, раком щитовидной железы, тяжелым тиреотоксикозом, с тяжелыми случаями сахарного диабета.

Одна из главных наших задач, как головного института, – наладить

новую методику и быстро и эффективно внедрять ее в регионах. Мы первые стали лечить больных сахарным диабетом с помощью инсулиновых помп, и сейчас работе с этим новым оборудованием обучены врачи в регионах. Мы – федеральное головное эндокринологическое учреждение, и все современные технологии, появляющиеся в мире в отношении лечения наших заболеваний, мы должны разрабатывать и внедрять по регионам.

– В Эндокринологическом центре существует структура, занимающаяся обучением врачей?

– На базе нашего Центра работает кафедра последипломной специализации и повышения квалификации при Первом медицинском государственном университете. Наш центр имеет лицензию на обучение специалистов по эндокринологии и диабетологии, поэтому мы можем организовывать циклы обучения врачей. Мы также практикуем выездные циклы в регионы. Врачам из регионов трудно приезжать на обучение: они отрываются от работы, им нужно оплачивать дорогостоящую дорогу. Когда такие поездки не по карману региону, мы отправляемся к ним: выезжаем бригадой на обучение. Подобные занятия мы проводили в Якутии, на Дальнем Востоке, в Новосибирске и др. Но, конечно, более эффективно обучать врачей в нашем Центре, здесь они видят новые технологии воочию, например, ангиографию, забор крови из вен гипофиза и прочее.

– Какими еще уникальными проблемами и разработками занимается Центр?

– За последние 20 лет совершенно, коренным образом изменилась медицина, в нее ворвались высокие технологии, и каждый год в ней происходит что-то новое, революционное. Мы занимаемся разработками инноваций и внедрением их в клиническую практику. Молекулярная генетика сегодня просто творит чудеса. Раньше дети погибали от кандидополиэндокринного синдрома, мало кто из них доживал до 16–17 лет. Сейчас мы наблюдаем пациентов, которые уже дожили до 30 лет, они рожают детей, возможно, смогут прожить полноценную жизнь. Это заболевание поражает очень много желез, а обусловлено оно «поломкой» одного гена, который отвечает за иммунитет. Если мы молекулярно-генетически подтверждаем поломку гена RET-протоонкогена, например, у ребенка с феохромоцитомой, то мы знаем, что в 100% у него будет и медуллярный рак щитовидной железы, поэтому у этих детей мы удаляем профилактически щитовидную железу, чтобы не развился рак. Существует тяжелое заболевание – адреногенитальный синдром. Это такая патология, при которой рождается девочка, а ошибочно утверждается, что это мальчик, потом возникает масса драматических проблем. Сейчас делается скрининг на это заболевание. И если, например, в семье есть ребенок с таким отклонением, а пара хочет еще детей, мы советуем им делать ЭКО (экстракорпоральное оплодотворение), отобрать здоровый эмбрион и подсадить его, и таким образом, и ребенок будет здоровый, и в роду закончится это тяжелое заболевание. Вот такие чудеса возможны сегодня с помощью ЭКО и молекулярной генетики.

Это колоссальный прогресс, который трудно с чем-то сравнить. Подобные генетические методы разрабатываются у нас в институте. У нас есть отделение наследственных эндокринопатий и специальная лаборатория молекулярной генетики. За эти годы введено 5 скринингов новорожденных, 2 из них – по эндокринным заболеваниям.

Существует скрининг новорожденных на гипотиреоз. Если вовремя не распознать это заболевание, то ребенок будет кретином. Сейчас у нас есть возможность распознать его рано: до 1 месяца жизни. И сегодня у нас кретинов, обусловленных гипотиреозом, нет. Такой скрининг внедрен на всей территории страны, государство выделяет на анализ большие деньги. И в дальнейшем эти люди будут умственно полноценными, работоспособными и станут рожать абсолютно здоровых детей. В течение пяти лет существует скрининг на адреногенитальный синдром, который позволяет рано выявить это заболевание и предотвратить его осложнения и социальные проблемы, связанные с ним. Вот такая колоссальная проблема решена.

Гормон роста, который не дает развиться карликовости, был получен в 1986 году, с 1990 года им начали лечить во многих странах и у нас. Стоимость лечения одного ребенка составляет около 15 000 долларов в год. Раньше были очень хорошие зарубежные препараты, но сейчас наша компания «Фармстандарт» создала аналогичный генно-инженерный препарат гормона роста, он ничем не уступает зарубежным аналогам. 10 лет назад подобное нам даже не снилось. Мы с вами живем в век, когда новое поколение врачей не увидит гипофизарных карликов. В эндокринологии мы со всем миром идем в ногу.

– Это касается и сахарного диабета?

– Детский сахарный диабет – очень тяжелая проблема. Это трагедия, когда маленький ребенок или подросток заболевает диабетом. У него вся жизнь впереди, а тут нужно колоть по 5 инъекций инсулина в день и плюс 5 раз контролировать уровень сахара в крови! Но мы учим детей и их родителей жить с этим заболеванием. Разработаны специальные программы обучения. В 1990 году у нас в Центре открылась первая школа, сейчас во всех регионах, больницах и даже в небольших

поселках есть школы по обучению больных сахарным диабетом. Мы боремся за то, чтобы они финансировались. Потому что сейчас врачи обучают больных в основном на добровольных началах, заведующие поликлиниками выделяют часы, чтобы врач вел занятия в школе диабета. И просвещение принесло свои плоды, мы сейчас не видим таких тяжелых осложнений, какие были раньше.

В отношении препаратов для лечения сахарного диабета: инсулин для детей у нас только самый лучший. Отечественный инсулин у нас есть, но аналогов инсулина нет. Все дети в России получают у нас зарубежные аналоги инсулинов. Такие лекарства позволяют им вести более свободный образ жизни.

Конечно, большое достижение – появление инсулиновых помп. Всего 7 лет назад, на международной конференции я впервые увидела эти помпы на стенде. А сегодня мы ими уже пользуемся. Конечно, они дороги, лучшие помпы стоят около 150 000 рублей, ежемесячное обслуживание обходится минимум в 6500 рублей. Тем не менее, у нас в России каждый 10-й ребенок использует помпу. Но есть регионы, в которых каждый 5-й ребенок находится на лечении с помощью помпы.

Минздравсоцзразвития РФ с пониманием относится к нашим нуждам и разумным инициативам. Конечно, есть проблемы, требующие решения, например, проблема йодного дефицита, которая существует в большинстве регионов. Самый радикальный выход – закупка для использования населением только йодированной соли. Для профилактики йодного дефицита достаточно употреблять вместо обычной йодированную соль. Необходимо, чтобы законодательно можно было продавать только ее.

– Какие социальные, другие проблемы сегодня существуют в лечении сахарного диабета у детей?

– Одна из серьезнейших проблем – нехватка психологов для работы с родителями заболевших детей. 90% пап через несколько лет после заболевания ребенка сахарным диабетом уходят из семьи, не выдерживая свалившихся проблем. Необходимо создание психологической службы, специалисты которой консультировали бы заболевших детей и их родителей. Это должна быть служба первой помощи в поликлиниках, в стационарах, где первично обследуется больной. Психологи необходимы, ведь диабет – заболевание на всю жизнь.

У нас многие дети, болеющие сахарным диабетом, имеют инвалидность. Она заканчивается в 18 лет, потом ребенок ее теряет или переходит во взрослую группу. Существует закон, что при поступлении в вуз ребенок-инвалид детства, если он сдает экзамены положительно, поступает в институт. И это правильный закон. Но при введении 11-летки, а у некоторых – 12-летнего школьного обучения об этом нюансе забыли. А ведь теперь ребенок заканчивает школу и по достижении им 18 лет не успевает воспользоваться своей льготой при поступлении в вуз. Некоторые мамы из-за этого отдают ребенка-инвалида в школу в возрасте шести лет. А для больного ребенка это не очень хорошо. Я сейчас добиваюсь, чтобы этот вопрос был пересмотрен.

Диабет помолодел, 2-й тип диабета стал появляться и у детей. Поэтому становится крайне актуальной профилактика здорового образа жизни, предотвращение ожирения с детского возраста. Наши усилия направлены на исследование и этих проблем.

Наш Центр ведет большую просветительскую работу, мы проводим ежегодные конференции в регионах. Книг по этой теме выходит много, но они стоят дорого, врач-эндокринолог на периферии, получающий 8000 рублей зарплаты, не может покупать книги стоимостью в 1000 рублей. Это уже социальная проблема доступности знаний. И наши лекции для них – зачастую единственная возможность получить информацию. Поэтому я хотела бы поблагодарить зарубежные и отечественные фирмы, которые помогают нашим эндокринологам выезжать на международные конференции. Очень важно вовремя узнавать о современных технологиях.

– Какие глобальные задачи стоят перед современной эндокринологией?

– По каждой нозологической единице (конкретному заболеванию) – своя проблема. Например, у ребенка врожденный гипотиреоз, неправильное половое развитие. Это большая этическая проблема, и в медицинском смысле она очень сложна. К нам из детского дома Алтайского края поступил мальчик, который на самом деле – девочка. При рождении ему неправильно определили пол, и он воспитывается как мальчик. Существуют такие заболевания, при которых при рождении клитор гипертрофирован и ошибочно кажется половым членом. Подобные ошибки бывают во всем мире. Но то, что эту аномалию распознали, когда ребенку исполнилось 14 лет, когда у «мальчика» началась менструация, это трагедия. Когда такая ситуация возникает, то в случае с домашним ребенком можно, к примеру, сменить место жительства. А из детского дома куда денешься? Медицинская сестра – единственный медицинский работник в детском доме – не может сориентироваться в такой сложной патологии. В этом конкретном случае мы дали письменный ответ с рекомендациями по лечению этого заболевания. А ведь по всей стране детей с подобными заболеваниями не так уж много. Их можно собрать в отдельный детский дом ближе к Центру: допустим, в Подмосковье, куда наши специалисты могут доехать. Если бы они жили в одном детском доме, они помогали бы друг другу, получали квалифицированную помощь, лучше бы развивались.

– Как Вы считаете, эндокринологических заболеваний в последнее время стало больше?

– Число детей с диабетом 1 типа увеличивается, утраивается каждые 20–30 лет. Каждый год заболеваемость увеличивается на 7%. Частота заболеваний щитовидной железы возросла, но трудно сказать, это истинное увеличение или улучшение диагностики.

– Какие изменения претерпела за последнее время специальность эндокринолога, в частности детского?

– Во-первых, детская эндокринология выделена в отдельную специальность. Например, нет такой специальности, как детский ревматолог, а детская эндокринология, учитывая ее важность, лет 10 назад выделена в отдельную специальность. Сейчас по приказу Министерства здравоохранения при любой диспансеризации обязательно включается осмотр у эндокринолога.

– Как Вы оцениваете общую подготовку детских эндокринологов по стране?

– Иностранные медики удивляются, что российские коллеги в возрасте до 30 лет уже становятся детскими эндокринологами. За границей, чтобы стать детским эндокринологом, нужно поработать педиатром, потом пройти усовершенствование по детской эндокринологии 2–3 года. То есть у них врач только годам к 40 становится детским эндокринологом. У нас же можно сразу после института получить ординатуру по детской эндокринологии и уже через 2 года стать детским эндокринологом.

Я считаю, что первичная подготовка в институте, в ординатуре у нас не хуже. Наши врачи могут соперничать с зарубежными врачами. Но чего у наших врачей меньше, так это возможностей диагностики. Ведь не проблема где-то в Голландии исследовать генетику. Но у нас генетические исследования делаются только в нашем Центре и в некоторых институтах в регионах.

Хочу сказать о важности постдипломного образования. Я считаю, что оно необходимо каждые два года, хотя бы на протяжении недели нужно давать врачам новые знания, свежую информацию по специальности.

Я преклоняюсь перед врачами, которые работают в первичном звене. Условия, в которых работаю я, мои коллеги, значительно лучше, чем у многих региональных специалистов. У нас есть оборудование, интернет, возможность ездить на международные конференции. А врачи в глубинке обычно таких возможностей не имеют. Специальность врача трудна: доктор должен все время читать и учиться. В медицине все быстро развивается, постоянно появляется что-то новое.

– В чем вы испытываете нехватку?

– В финансах. Хотелось бы больше. У нас сейчас строится новый институт детской эндокринологии. Ведь теперешний институт располагается в одном помещении, и на его базе у нас 3 отделения. У нас 45 коек, а лежит всегда по 60 человек. И мы ведь кладем только тяжелых больных, нетяжелых принимаем амбулаторно. У нас нет возможности разместить родителей больных детей, а снимать гостиницу им часто не по карману. Мы могли бы принимать больше пациентов, будь у нас возможность. Очередь приема больных у нас всегда расписана на полгода вперед.

Беседовала
Наталья Прокопович