

«Основная проблема во всем мире — стремительный прирост числа больных сахарным диабетом 2 типа»



Шестакова Марина Владимировна — академик РАН, доктор медицинских наук, профессор, заместитель директора по научной работе и директор Института диабета ФГБУ «НМИЦ эндокринологии» Минздрава России, заведующая кафедрой диабетологии-диетологии на базе НМИЦ эндокринологии.

Главный ученый секретарь и член Президиума правления Российской ассоциации эндокринологов, эксперт секции по терапевтическим наукам экспертного совета ВАК и заместитель председателя диссертационного совета при НМИЦ эндокринологии.

Автор более 500 научных работ, в том числе 12 монографий, 32 методических пособий, более 60 публикаций в международных журналах. Заслуженный деятель науки РФ.

— Уважаемая Марина Владимировна, во всем мире бьют тревогу по поводу прогрессирующего роста распространенности сахарного диабета (СД), особенно 2 типа. Какова ситуация в России?

— С 1996 года, уже в течение более 20 лет, в России в рамках Федеральной целевой программы «Сахарный диабет» реализуется проект «Государственный регистр больных сахарным диабетом». С 2013 года он действует в режиме онлайн. В базу данных в регионах заносят показатели, характеризующие состояние больных, информацию о возникших осложнениях, потребностях пациентов и так далее, а уже в нашем федеральном центре, который руководит регистром, все данные концентрируются и анализируются. Согласно регистру, к концу 2016 года в России были зарегистрированы 4,3 миллиона пациентов с СД, из которых 4 миллиона страдают СД 2 типа и только 300 тысяч — СД 1 типа.

Основная проблема во всем мире — стремительный прирост числа больных СД 2 типа. Поэтому, говоря об увеличении заболеваемости СД, мы подразумеваем в основном СД 2 типа. Каждые 15 лет численность таких пациентов удваивается. В России ситуация примерно такая же: 15 лет назад было 2 миллиона заболевших, сейчас 4,3 миллиона. Но это только учтенные данные, которые попали в базу регистра, реальная ситуация еще более угрожающая. Некоторые люди длительное время могут даже не знать, что они больны: СД подкрадывается незамет-

но, течение его бессимптомно. Человек может ничего не чувствовать, не знать о повышении уровня глюкозы в крови и не обращаться к врачам, но тем не менее уже болеть.

Для выяснения истинной распространенности СД в России мы провели в 2013–2015 годах масштабное всероссийское исследование NATION, которое охватило 8 федеральных округов, 63 населенных пункта России и 26 620 человек. Специальные рекрутеры предлагали людям на улице, в парках, в магазинах и прочих общественных местах принять участие в исследовании. Единственным критерием исключения было наличие у опрашиваемого СД 1 типа.

Всех участников приглашали в лабораторию для сдачи анализа крови на гликированный гемоглобин, который позволяет быстро, в течение 10 минут, вне зависимости от того, берут кровь натощак или нет, определить наличие СД, предиабета. Оказалось, что 73% участников эксперимента имели нормальные показатели, 19% — предиабет и риск развития СД, а 5,4% — явный диабет. При сравнении относительная частота больных среди обследованных в рамках NATION оказалась выше данных регистра (2,8%). Таким образом, можно предположить, что реальная численность больных СД в России составляет примерно 9 миллионов. При этом среди выявленных 5,4% только половина знала о том, что у них СД 2 типа.

— О каких инновационных технологиях диагностики и лечения СД

сегодня можно говорить, понимая актуальность этой медико-социальной проблемы?

— Сейчас медицина шагнула далеко вперед. Например, хочу отметить молекулярно-генетические анализы, позволяющие назначить оптимальную персонализированную терапию. Лечение подбирается индивидуально для каждого конкретного пациента. Конечно, до получения результатов генетического исследования мы не оставляем человека без медицинской помощи: начинаем с универсальных схем, которые традиционно используют для лечения СД. Результаты генетических тестов позволяют определить чувствительность к определенной группе препаратов. Благо, классов препаратов, снижающих уровень сахара, сейчас уже девять, есть из чего выбрать. Они действуют на разные механизмы развития СД: одни усиливают продукцию инсулина, другие делают ткани более чувствительными к инсулину, третьи контролируют выработку и активность гормонов желудочно-кишечного тракта (инкретинов), регулирующих секрецию инсулина и глюкагона. Появились и новые группы препаратов: одна из них помогает вывести лишний сахар с мочой, тем самым снижая уровень глюкозы в крови.

— Генетические анализы помогают дифференцировать 1 и 2 типы СД?

— Да, конечно, если клиническая картина стерта, это исследование может выявить гены, характерные для СД 1 или 2 типа. Но если есть выраженные признаки СД 1 типа, не стоит

тратить деньги на генетические анализы. Если такой диабет развился у ребенка, подростка или молодого человека, необходима инсулинотерапия. Но существуют стертые формы, промежуточные. Мы их иногда называем условно «диабет полтора», потому что их нельзя отнести ни к 1, ни к 2 типу. В этом случае нужно не только генетическое тестирование, но и исследование гормональной системы для оценки остаточной функции секреции инсулина. Необходимо также иммунологическое исследование, позволяющее определить, есть ли иммунная агрессия против собственной поджелудочной железы. Только так мы можем получить точную картину.

Считают, что обычно у детей развивается СД 1 типа — иммунная форма. На самом деле это далеко не так. До 15% пациентов детского возраста страдают диабетом, обусловленным определенной мутацией в гене глюкокиназы, в гене рецептора инсулина и тому подобных. И тогда ребенка можно лечить таблетками, причем более успешно, чем инсулином.

— Существует так называемый неонатальный СД. Какие признаки могут насторожить педиатра? Или поставить такой диагноз может только эндокринолог?

— Неонатальный СД — достаточно редкое генетическое заболевание, которое возникает до шестимесячного возраста и имеет две формы. Транзиторная проходит после полугода. Такое, к счастью, бывает. Перманентная требует лечения. При наличии клинических симптомов ребенка нужно обязательно проконсультировать у детского эндокринолога. Специалист может и должен поставить диагноз с учетом клинических и генетических нюансов.

— Как распознать гестационный СД? Насколько тесно сотрудничают акушер-гинеколог и эндокринолог при ведении беременных женщин с гестационным диабетом?

— Во время беременности может быть выявлен не только гестационный, но и типичный СД 1 типа, но в этом случае будет другая диагностическая точка по сахару. Во время беременности напряженно работают все органы и системы, в том числе и поджелудочная железа, ей приходится вырабатывать значительно больше инсулина, чем обычно. И если у беременной происходит небольшой гормональный сбой, то возникает риск развития гестационного

диабета. Такой диабет после родоразрешения чаще всего проходит.

Однако, если диабет проявился во время беременности и подтвердился после родов, он может вернуться позднее в виде СД 2 типа. Пациентка должна быть информирована, что находится в зоне риска развития этого заболевания.

В 2013 году изданы клинические рекомендации «Гестационный сахарный диабет: диагностика, лечение, послеродовое наблюдение» (далее Рекомендации), в подготовке которых принимали участие эндокринологи, акушеры-гинекологи, терапевты, другие специалисты, наблюдающие беременных женщин. Большую помощь в разработке этого документа оказали акушеры-гинекологи, понимающие важность теста на толерантность к глюкозе, так как беременная в первую очередь обращается в женскую консультацию, чтобы ее поставили на учет, а не к эндокринологу. Тест толерантности к глюкозе должен быть выполнен всем беременным женщинам, независимо от возраста, веса и наличия факторов риска.

— Гестационный СД лечит эндокринолог, или по его рекомендациям может лечить гинеколог?

— Совместные Рекомендации были созданы именно для разъяснения, как вести таких пациенток. Однако гинеколог должен четко понимать, в каких случаях беременную необходимо направить к эндокринологу. Гестационный СД лечат диетой, которую может назначить не только эндокринолог, но и акушер-гинеколог. Если диета не помогает, то следующий этап — инсулинотерапия, но только на период беременности. В зарубежных рекомендациях обсуждается возможность лечения гестационного диабета таблетированными препаратами. Планируется скорое обновление и Российского консенсуса.

— Какие-то изменения были внесены в Рекомендации 2013 года с учетом новых исследований СД?

— Пока все без изменений. В перспективе — включение дополнительных лекарственных препаратов для терапии гестационного диабета. Но прежде чем это произойдет, нам следует оценить имеющиеся у нас данные, проверить, исходя из результатов европейских клинических исследований, не будет ли у беременных каких-либо осложнений после приема этих препаратов. И только тогда мы сможем принять решение о корректировке российских алгоритмов.

— Используют ли в России клеточные технологии для лечения СД?

— В России, как и во всем мире, клеточные технологии при лечении диабета — только на уровне испытаний. Если речь идет о пересадке донорских инсулинпродуцирующих клеток, то в этом случае требуется пожизненная иммуносупрессивная терапия. И ее вред перевешивает пользу выздоровления от диабета. Подавляется иммунная система, организм не сопротивляется никакой инфекции. И человек может умереть от пневмонии, а с диабетом жить долго и счастливо.

За рубежом ведутся научные работы по выращиванию собственных инсулинпродуцирующих клеток. Сейчас такие эксперименты проводят на мышах. У животного берут стволовую клетку, которую затем в пробирке превращают в инсулинпродуцирующую, а потом внедряют обратно животному. Иммуносупрессии при этом нет, потому что клетка — собственная. За этими технологиями будущее. В ближайшей перспективе в нашем институте откроется лаборатория клеточных технологий, где начнутся научные исследования в этом направлении.

— СД можно управлять, и здесь важную роль играют школы для больных. Такие школы появились в России более 25 лет назад. Расскажите о них.

— В таких школах практикуется как групповое, так и индивидуальное обучение. Пациент должен изменить образ жизни. Ему следует объяснить, как и чем питаться, как двигаться. Он может делать практически все то же самое, что и здоровый человек, но должен знать, как ему это делать. Есть школы для больных СД 1, 2 типа, для беременных, школы помповой инсулинотерапии. В НМИЦ эндокринологии открыт кабинет диабета для беременных, где специалисты проводят консультации будущих мам на протяжении всей беременности, контролируют и останавливают развитие сосудистых осложнений диабета во время беременности.

В школах помповой инсулинотерапии (школы для родителей детей с диабетом, для подростков, для взрослых) учат, как правильно управлять инсулиновой помпой. Это замечательный инструмент, который позволяет достаточно быстро выровнять колебания сахара и стабильно поддерживать его уровень в норме. Даже дети легко осваивают эту процедуру при правильном подходе.

И детей, и взрослых по программе обязательного медицинского страхования помпами обеспечивают бесплатно. Единственный нюанс, который еще недостаточно отрегулирован, — бесплатные расходные материалы для помп. При беременности очень удобно использовать инсулиновую помпу, так как в этот период нужен постоянный контроль содержания сахара. Помповая инсулинотерапия — выход из положения для тяжелейших категорий пациентов, которые вследствие диабета «потеряли» почку и им была произведена трансплантация. Чтобы почка не отторглась из-за действия иммуносупрессантов — стероидных гормонов, которые влияют на уровень глюкозы, необходим ее суточный контроль, особенно в первый год — самый сложный период после трансплантации. Этим больным также предоставляют помпу бесплатно.

— Какие современные исследования направлены на предупреждение факторов риска развития СД, например ожирения? Какие еще осложнения диабета исследуются?

— Ожирение — не меньшая проблема, чем СД. Нас интересует, каким образом оно переходит в диабет. Традиционно существует мнение, что если есть ожирение, то есть и СД. На самом деле 30% людей с ожирением его не имеют. Значит, действуют определенные механизмы, не позволяющие СД развиваться у таких пациентов. Что именно на генетическом, гормональном, клеточном уровне происходит, что не дает возникнуть диабету? Если мы раскроем этот механизм, то, возможно, поймем, как создать лекарство для людей с ожирением, не позволяющее ему переходить в СД.

Мы работаем совместно с бариатрическими хирургами, поэтому имеем доступ к жировой ткани и, соответственно, возможность изучать данные механизмы на клеточном уровне. Сотрудничает с Национальным медицинским исследовательским центром акушерства, гинекологии и перинатологии имени академика В. И. Кулакова, Центром эндокirurgии и литотрипсии, Московским государственным университетом имени М. В. Ломоносова и Первым Московским государственным медицинским университетом имени И. М. Сеченова.

В наших силах сейчас предупреждать и многие осложнения СД. Например, если диабетическая стопа плохо заживает, мы восстанавливаем кровоток. Однако случается, что рана все равно не затягивается. Выход — введение

эпидермального фактора роста, он способствует более быстрому заживлению.

Можно сказать, что сейчас на ростовых факторах движется наука. Их использование улучшает качество жизни людей. Это биологически активный препарат, которым обкалывают рану, и она начинает активно гранулировать. Благодаря таким клеткам рана быстро и качественно затягивается. В некоторых случаях нужно, наоборот, подавить фактор роста. С помощью блокаторов эндотелиального фактора роста можно остановить рост сосудов на сетчатке, в том месте, где он не нужен, и человеку будет сохранено зрение. Подобные препараты с помощью витреоретинальных инъекций вводят в глазное яблоко.

— Существуют ли какие-то международные исследовательские программы, к которым привлекают наших ученых? Есть ли у нас такие новации, которых нет за рубежом?

— Мы принимаем участие в многоцентровых рандомизированных клинических испытаниях. Это «золотой стандарт» для тех случаев, когда появляется новое лекарство. Есть препараты, созданные в России, но испытываемые в разных центрах мира, в частности антидиабетические, например госоглиптин. Его испытывали в Японии и Корее и зарегистрировали в этих странах. Сегодня он зарегистрирован и в России.

После появления новое лекарственное средство проходит разные этапы испытания, начиная с экспериментов с участием животных, после чего приступают к клиническим испытаниям. Выбирают несколько наиболее развитых и надежных стран, в которых начинают тестировать новые лекарства еще до утверждения, регистрации. Россия входит в число государств, участвующих в первой, второй и третьей фазах испытаний лекарств.

Клэмп-лаборатория в нашем Центре использует уникальные технологии и позволяет четко определить нишу для каждого нового сахароснижающего препарата в алгоритмах лечения СД. Таких лабораторий — единицы в мире, еще две лаборатории работают в Америке и две в Германии. Клэмп-тест трудоемок, для его выполнения требуются дополнительное техническое оснащение и специально обученный персонал.

Специалисты Центра сотрудничают с иностранными коллегами, например ряд проектов по СД, в том числе и эпидемиологических, проводится совместно с Французской академией наук.

В планах — совместные исследования с германскими коллегами. Налажено сотрудничество с Израилем, где проведены работы по мониторингованию уровня глюкозы в крови с помощью сенсора, который размещается, допустим, на предплечье и без прокола пальца считывает уровень сахара в любое время дня и ночи. Этот сенсор водостойкий, и в течение 14 дней его можно не снимать. Точность измерения — почти 100%.

— Кому будет доступен такой глюкометр? Аппарат определяет уровень сахара дистанционно?

— В первую очередь этот прибор получают бесплатно дети, а затем и взрослые. Он нужен, чтобы избежать прокола пальца. С глюкометра дистанционно можно пересылать данные на электронное устройство врача, который видит результаты мониторинга и рекомендует больному, что делать в конкретной ситуации. Мы уже опробовали дистанционное мониторирование артериального давления и сахара крови и можем консультировать человека, получающего помповую инсулинотерапию. По всей России примерно в 30 городах действует «помповая» программа дистанционного наблюдения за детьми.

— Вы — врач в третьем поколении. Сын, дочь — тоже медицинские работники? В Вашем графике остается время для каких-то увлечений?

— Моя работа и есть мое хобби. Научные статьи я пишу обычно в свободное от практической работы время. Если остается минуточка, то стараюсь провести ее с семьей. Дочь — врач-эндокринолог, пошла по моим стопам, а сын учится в МГИМО на экономическом факультете, будет экономистом.

— Что бы Вы пожелали коллегам-эндокринологам — читателям нашего журнала?

— Здоровья, конечно! Если врач болеет, то и пациенту плохо. Еще я пожелала бы неустанно стремиться к получению новых знаний. Наука быстро развивается и совершенствуется, важно успевать за ней. Нужно много читать, посещать образовательные мероприятия, повышать свою профессиональную квалификацию. Хотелось бы, чтобы пациенты в России имели возможность лечиться у грамотных специалистов с помощью самых современных технологий.

Специально для *Doctor.Pu*
Елисова О. В.