

РОССИЙСКОЙ ДИАБЕТИЧЕСКОЙ АССОЦИАЦИИ

ПЕЧАТНОЕ ИЗДАНИЕ ОООИ «РОССИЙСКАЯ ДИАБЕТИЧЕСКАЯ АССОЦИАЦИЯ»

ВСЕРОССИЙСКИЙ КОНГРЕСС ЭНДОКРИНОЛОГОВ



С 30 октября по 2 ноября 2006 года в здании Академии Наук РФ проходил V Всероссийский конгресс эндокринологов, в котором приняли участие свыше 1500 делегатов из различных регионов России (к сведению, в России около 5000 эндокринологов). В работе конгресса участвовал ведущие специалисты в области эндокринологии и диабетологии из России, стран ближнего и дальнего зарубежья.

Работу конгресса открыл Президент общественной организации «Российская ассоциация эндокринологов», Почетный президент общероссийской общественной организации инвалидов «Российская диабетическая ассоциация» академик РАН и РАМН И.И. Дедов. Он отметил, что по данным Национального Регистра распространенность сахарного диабета в России неуклонно растет, в основном за счет сахарного диабета 2 типа. При этом стоит отметить, что истинная распространенность диабета в 2-3 раза превышает зарегистрированную, что было продемонстрировано в специально организованных экспедициях Эндокринологического научного центра в регионах РФ.

В ходе работы конгресса освещались различные аспекты лечения эндокринных заболеваний. И пре-

жде всего врачи обсудили наболевшие вопросы лечения сахарного диабета и его осложнений, говорили о необходимости обеспечения пациентов только самыми

современными сахароснижающими препаратами и средствами самоконтроля. Целая секция была посвящена вопросам обучения людей с диабетом. Почему, несмотря на наличие в России такого количества школ, контроль диабета остается во многих случаях неудовлетворительным? Подчеркивалась необходимость индивидуального подхода к обучению, а также важность правильной организации длительного наблюдения после проведенного обучения в школе.

За последние годы в практику лечения диабета вошли такие средства как длительное мониторирование

сахара крови и постоянное введение инсулина с помощью помп. На одной из секций были доложены результаты отечественного применения данных спосо-



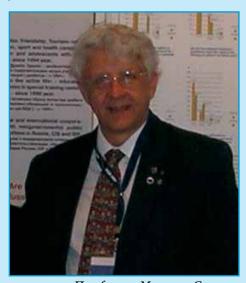
бов управления диабетом, которые свидетельствуют о необходимости их более широкого внедрения.

Отдельные заседания были посвящены осложнениям сахарного диабета со стороны почек, глаз, ног, сердечно-сосудистой системы. Было отмечено, что наличие современных средств диагностики позволяет на ранних этапах выявить эти осложнения, а современные средства и методы их лечения успешно предотвращают их прогрессирование. Зарубежные и отечественные специалисты поделились опытом в области новых методов лечения синдрома диабетической стопы в том числе и хирургических.

ния пациентов только самыми только самыми резолюция оон (организации объединенных наций) о диабетической стопы в хирургических.



Общероссийская общественная организация инвалидов «Российская диабетическая ассоциация» выразила поддержку принятия резолюции ООН по диабету. Ниже представлены аргументы Международной Диабетической Федерации в данной резолюции.



Профессор Мартин Силинк, президент Международной Диабетической федерации (IDF)

АРГУМЕНТЫ В ПОДДЕРЖКУ РЕЗОЛЮЦИИ ООН (ОРГАНИЗАЦИИ ОБЪЕДИНЕННЫХ НАЦИЙ) О ДИАБЕТЕ

Диабет – хроническое заболевание, которому не уделяют должного внимания. Несомненно, инфекционные эпидемии и эпидемия диабета 2 типа (90-95% людей с диабетом болеют именно этим типом диабета) отличаются по масштабам. И, тем не менее — это эпидемия. Каждый год 6 миллионов человек заболевает диабетом. Кроме того, катастрофически растет и число людей с инсулинозависимой формой — диабетом 1 типа, которым страдает в основном молодежь.

Эпидемия диабета не достигла таких же масштабов, что и ВИЧ/СПИД, но с каждым годом диабет уносит все больше жизней.

В 2003 году диабетом болело 194 миллиона человек, что составило 5,1% взрослого населения планеты; диабет стал причиной смерти приблизительно 3 миллионов людей. Число людей, умерших от сердечнососудистых заболеваний, связанных с обусловленными диабетом нарушениями липидного обмена и гипертонией, еще выше. По прогнозам к 2025 году диабетом будут болеть 6,3% населения — 334 миллиона человек. Если не принять своевременных мер, эта неявная эпидемия может привести к кризису системы здравоохранения.

Факторами риска, которые способствуют развитию диабета 2 типа, являются:

- неспецифические факторы риска (возраст, гены)
- и специфические факторы факторы окружающей среды (урбанизация, ожирение, малоподвижный образ жизни, возможно, стресс).

Эти факторы особенно неблагоприятно сказываются на коренном населении (коренные американцы, канадские и мексиканские индейцы, австралийские аборигены), где диабетом болеет свыше 50% взрослого населения старше 35 лет. Само существование коренного населения под угрозой, и времени в обрез для того, чтобы остановить эпидемию этой группы населения. Нет страны или региона, где люди невосприимчивы к диабету, развитие которого тесно связано с эпидемией ожирения. Очевидно, что максимальный рост заболеваемости диабетом ожидается в развивающихся странах и в странах с низким и средним доходом. Бюджет здравоохранения не только не покроет расходы, но, в результате того, что ежегодно диагностируется диабет еще у 6 миллионов человек, университеты и медицинские училища не в состоянии подготовить достаточное количество медперсонала.

Развитие диабета приводит к огромным потерям людских, социальных и материальных ресурсов. Каждый год более миллиона человек, болеющих диабетом, подвергается ампутациям. Большой процент катаракты обусловлен диабетом, не менее 5% составляют люди с полной потерей зрения вследствие диабетической ретинопатии. Диабет сегодня — основная причина поражения почек в развитых странах; огромные средства тратятся на диализ в тех странах, где этот метод лечения доступен.

Многие правительства полностью не осознают того, что хронические заболевания легче и дешевле предотвратить, чем лечить. Стратегии здравоохранения, направленные на пропаганду здорового питания, профилактику ожирения, повышение физической активности и борьбу с курением, могут предотвратить развитие многих заболеваний, в том числе и диабета. Здоровый образ жизни — право личного выбора человека. Но и социальные изменения окружающей среды оказывают значительное влияние.

Урбанизация, непродуманное планирование городов, смена профессий, связанная процессом всеобщей глобализации экономики, смещение акцентов в школьных образовательных программах, развитие общественного транспорта, открытие сети общественного питания «фаст-фуд», телевидение и компьютеризация — вот далеко неполный перечень неблагоприятных

РЕЗОЛЮЦИЯ ООН О ДИАБЕТЕ (продолжение)

специфических факторов.

Международная Диабетическая Федерация (МДФ) осознает, что темпы развитие диабета будут опережать способность системы здравоохранения справиться с этим заболеванием. Модели лечения людей при хронических заболеваниях, включающие программы профилактики общественного здоровья, должны стать частью системы здравоохранения каждой страны.

До настоящего времени лечение хронических заболеваний было организовано так же как помощь при экстренных состояниях.

Все выше изложенное послужило причиной того, что МДФ недавно расширила свою миссию, целью которой прежде было только повышение качества жизни людей с диабетом. Теперь миссия МДФ – повышение качества помощи людям с диабетом, профилактика заболевания и его излечение во всем мире. Новая миссия МДФ отражает необходимость повышения качества диабетической помощи, акцентирует внимание на профилактике диабета, и напоминает о том, что главная мечта каждого, кто связан с проблемой диабета, дожить до момента, когда будет найден способ излечения.

Всемирная организация Здравоохранения в своем недавнем отчете «Профилактика хронических заболеваний: жизненно важный вклад», пишет, что хронические заболевания ежегодно становятся причиной 60% общего количества смертей, что подчеркивает необходимость привлечения внимания правительств к проблемам хронических заболеваний (в том числе к диабету).

Поравовсеуслышание заявить об этом. В 2005 году по инициативе ВОЗ и МДФ темой Всемирного Дня Диабета (14 ноября) было повышение качества диабетической помощи с целью снижения уровня ампутаций. В 2006 году темой Всемирного Дня Диабета станет «Диабет среди незащищенных слоев населения», в 2007 году – «Диабет у детей и подростков», в 2008 году – «Профилактика осложнений диабета путем контроля глюкозы крови, уровня липидов и артериального давления».

Мы призываем к действию и осознанию правительствами всех стран и всей мировой общественностью того факта, что надвигающегося эпидемия диабета грозит кризисом всей мировой системы здравоохранения.

Дальнейшее бездействие недопустимо. Поэтому IDF выступила инициатором проведения диабетическим сообществом всемирной кампании, направленной на то, чтобы все члены ООН обратили внимание на проблему диабета, на специфические нужды детей и подростков, пожилых людей, беременных, мигрирующих групп, коренного населения, признали необходимость проведения профилактики диабета и его осложнений. Цель всемирного Дня Диабета 2007 - принятие Резолюции ООН. С инициативой поддержки такой Резолюции ООН выступили общественность, промышленность, профессиональные и благотворительные организации, среди которых национальные диабетические общественные организации – члены МДФ, Европейская Ассоциация по изучению Диабета, Американская Диабетическая Ассоциация, Фонд Изучения Детского Диабета и др.

Возрастающее внимание к проблемам диабета со стороны международного сообщества становиться серьезной потенциальной возможностью изменить существующее положение.

На V Всероссийском конгрессе эндокринологов проходила акция в поддержку резолюции ООН по сахарному диабету, было собрано около тысячи подписей делегатов.

РЕАЛИЗАЦИЯ БЛАГОТВОРИТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ И ПРОВЕДЕНИЕ АКЦИЙ



Поскольку в 2006 году темой

всемирного дня диабета является

диабет среди незащищенных слоев

населения, президент ОООИ «РДА»

профессор В.А. Петеркова иниции-

ровала акцию по выявлению сахар-

оказалась крайне высокой - 18,8 %.

Наибольшая распространенность сахарного диабета была выявлена в возрастной группе от 60 до 80 лет и составила 26,9%. Несмотря на то, что в целом помощь инвалидам и престарелым, живущим в этих домах ока-

зывалась на должном уровне, было выявлено, что у больных сахарным диабетом не всегда был достаточно хороший уровень компенсации. Мы считаем, что с учетом такой распространенности персонал домов пре-

старелых должен иметь все необходимые средства для контроля этого заболевания, в первую очередь приборы для экспресс-анализа сахара крови в любое время суток.

Все больные с сахарным диабетом были тщательно осмотрены диабетологами, индивидуально каждому пациенту проводилась коррекция сахароснижающего лечения, а при необходимости назначены препараты для лечения осложнений. Были прочитаны лекции по вопросам питания и лечения сахарного диабета.

Домам престарелых были подарены глюкометры и тест-полоски.для измерения сахара в крови.



Организация и проведение праздника для детей и подростков больных сахарным диабетом 1 типа к Всемирному дню Защиты детей, который состоялся 1 июня 2006 года. Во время праздника перед детьми выступили артисты, клоуны, проводились викторины и конкурсы с вручением победителям подарков.



В рамках благотворительной акции «Под флагом добра» двум детям с сахарным диабетом из неимущих семей подарены две инсулиновые помпы с расхолными материалами на 6 месяцев.



ОТЧЕТЫ РОССИЙСКИХ РЕГИОНОВ

МОСКОВСКАЯ ОБЛАСТЬ

и Тула.

Вице-президент ОООИ «РДА» Воробьева Елена

В 2006 году мы продолжили традиции летних выездных школ диабета для детей и подростков из Московской области. В этом году были организованы две школы. Первая школа диабета состоялась

в Пушкинском районе Московской области в санатории «Зеленый городок». В ней приняли участие дети из 15 районов Подмосковья в возрасте от 11 до 15 лет, в том числе и дети из социально-неблагополучных семей.

Вторая школа диабета была проведена для детей и подростков в возрасте от 12 до 18 лет на теплоходе «Рихард Зорге». Теплоход плыл

маршруту Москва-Нижний Новгород-Москва. В ходе данной поездки дети совмещали приятное с полезным.

ТЕХНИКА ИНЪЕКЦИЙ ИНСУЛИНА

Технические вопросы инсулинотерапии являются очень важными, а больные зачастую плохо о них информированы.

При получении инсулина обязательно нужно обращать внимание на срок годности препарата, который написан на каждом флаконе. Запас инсулина хранится в холодильнике при температуре 2-8 градусов тепла. Флаконы с инсулином, которые используются для ежедневных инъекций, могут храниться при комнатной температуре в течение 1 месяца. Ни в коем случае нельзя подвергать инсулин замораживанию (например, это может произойти, если больной носит шприц-ручку зимой в сумке, а не в кармане), перегреванию (если оставить инсулин в закрытой машине в летнее время или на пляже) и действию прямого солнечного света (если флакон инсулина не убирать в бумажную упаковку). При перевозке запаса инсулина (отпуск, командировка и т.д.) ни в коем случае нельзя сдавать его в багаж (может потеряться, разбиться, замерзнуть). Если инсулин изменил свой внешний вид (например, в инсулине короткого действия плавают хлопья), то таким инсулином пользоваться нельзя.

Получая инсулин и шприцы, каждый раз обращайте внимание на концентрацию инсулина, которая на них написана. Дело в том, что инсулин выпускается в двух концентрациях: 40 ЕД в 1 мл (в России такой инсулин встречается достаточно редко, но инсулиновые шприцы для него все еще остаются в аптеках) и 100 ЕД в 1 мл. Соответственно, если концентрация во флаконе и на шприце не будут совпадать, может произойти очень серьезная ошибка в дозе.

При инъекции инсулина обычным шприцем последовательность действий следующая:

- 1) Подготовить флакон с инсулином и шприц;
- 2) Если нужно ввести инсулин продленного действия, хорошо перемешать его (покатать флакон между ладонями до тех пор, пока раствор не станет равномерно мутным);
- 3) Набрать в шприц столько воздуха, сколько единиц инсулина необходимо будет набрать позже;
- 4) Ввести воздух во флакон;
- 5) Вначале набрать в шприц немного больше инсулина, чем нужно. Это делают для того, чтобы легче было удалить пузырьки воздуха, попавшие в шприц. Для этого слегка постучать по корпусу шприца и выпустить из него лишнее количество инсулина вместе с воздухом обратно во флакон;
- 6) Оголить место на коже, куда будет вводиться инсулин. Протирать спиртом место инъекции не нужно. Большим и указательным пальцами взять кожу в складку;
- 7) Ввести иглу у основания кожной складки перпендикулярно поверхности или под углом 45 градусов. Не отпуская складку (!), нажать до упора на поршень шприца;
- 8) Подождать несколько секунд после введения инсулина, затем вынуть иглу.

При смешивании инсулинов в одном шприце (это можно делать только, если в качестве продленного инсулина используется так называемый НПХ-инсулин) последовательность действий будет следующая:

- 1) ввести воздух во флакон с инсулином продленного действия;
- 2) ввести воздух во флакон с инсулином короткого действия;
- 3) вначале набрать инсулин короткого действия (прозрачный);
- 4) затем набрать инсулин продленного действия (мутный).

Использование шприц-ручки позволяет больному достичь определенного удобства в жизни, поскольку отпадает необходимость носить с собой флакон с инсулином и набирать его шприцем. В шприц-ручку заранее вставлен специальный флакон с ин-



сулином — пенфилл. Перед инъекцией пролонгированного инсулина нужно сделать 10-12 медленных поворотов ручки на 180 градусов для того, чтобы шарик, находящийся в пенфилле, равномерно перемешал инсулин. Далее наборным кольцом ставится необходимая доза в окошке корпуса. Введя иглу под кожу так, как было описано выше, нажать до конца на поршень. Через 10-15 секунд вынуть иглу из кожи. Перед набором дозы при каждой инъекции рекомендуется выпустить 1-2 единицы инсулина в воздух.

Оптимальное всасывание инсулина достигается при инъекции его в подкожный жир. Внутрикожное и внутримышечное попадание инсулина приводит к изменению параметров его действия. Для того, чтобы снизить вероятность попадания в мышцу, следует правильно формировать складку, при необходимости делать инъекцию под углом (см. рис 1). С этой же целью больным с нормальным весом рекомендуется использовать шприцы и шприцручки с короткими иглами - длиной 8 мм, а детям - 5-6 мм (традиционная же игла имеет длину 12-13 мм).

Какие места могут быть использованы для инъекций инсулина? Для инъекций инсулина используются несколько областей: передняя поверхность живота, передне-наружная поверхность бедер, наружная поверхность плеч, ягодицы (см. рис. 2). Делать инъекцию самому себе в плечо не рекомендуется, так как невозможно взять складку, а значит, увеличивается риск внутримышечного попадания. Следует знать, что инсулин из разных мест всасывается с различной скоростью: в частности из области живота - быстрее всего. Поэтому, чтобы не допустить быстрого повышения сахара крови после приема пищи, рекомендуется вводить короткий инсулин в область живота. Инъекции пролонгированных препаратов инсулина можно делать в бедра или ягодицы. Но в любом случае смена мест инъекций должна быть одинаковой каждый день, в противном случае это может привести к колебаниям уровня сахара крови. Обязательно следите, чтобы в местах инъекций не появлялись уплотнения, которые ухудшают всасывание инсулина. Для этого необходимо чередовать места инъекций, а также отступать от места предыдущей инъекции не менее чем на 2 см. С этой же целью следует как можно чаще менять шприцы или иглы для шприц-ручек.

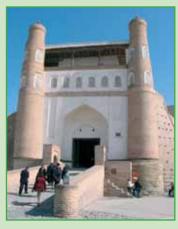


При использовании шприц-ручек фирма-изготовитель рекомендует снимать иглу после каждой инъекции. Но большинство больных этого не делает ввиду недостаточного количества игл. При хранении шприц-ручки с надетой иглой часть инсулина вытекает и в пенфилле образуется пузырек воздуха. Он может привести к тому, что реально введенная доз окажется на 20-50% меньше набранной. Для того, чтобы этого избежать, придерживайтесь правила: после введения инсулина держать иглу под кожей не менее 10 секунд.

Соблюдение всех вышеперечисленных достаточно простых рекомендаций в сочетании с правильным режимом инсулинотерапии, самостоятельной коррекцией доз на основании регулярного самоконтроля сахара крови позволит Вам проводить более эффективное лечение диабета.

Ведущий научный сотрудник ГУ ЭНЦ РАМН к.м.н. Майоров А.Ю.

МЕЖДУНАРОДНЫЕ НОВОСТИ



1-2 марта 2006 г. в г. Бухара состоялась международная конференция «Диабет в Узбекистане». По приглашению Диабетической ассоциации Республики Узбекистан в конференции принял участие председатель Международного Комитета ОООИ «РДА» А.Ю, Майоров, который рассказал о 15-летнем опыте обучения людей с диабетом в России. С ярким театрализованным представлением выступили члены общества больных диабетом из г. Самарканд.





12-14 мая 2006 г. в г. Тбилиси состоялась IV встреча представителей диабетических ассоциаций стран СНГ (Россия, Азербайджан, Армения, Грузия, Казахстан, Киргизия, Узбекистан, Украина), проходившая под эгидой Международной Диабетической Федерации (МДФ). От России как члена МДФ участвовали президент ОООИ «РДА» проф. В.А. Петеркова, президент Московской Диабетической Ассоциации Э.В. Густова, Председатель Санкт-Петербургского общества больных диабетом. М.Г. Шипулина, председатель Международного комитета ОООИ «РДА» А.Ю. Майоров.



Все участники рассказали о ситуации, сложившейся с обеспечением противодиабетическимии препаратами и средствами самоконтроля. Был рассмотрен целый ряд других вопросов, в том числе кампания по поддержке резолюции ООН по диабету, внедрение модельного закона о диабете, проблемы психологической адаптации людей с диабетом.



Вице-президент компании Ново Нордиск Сергей Смирнов подарил президенту Европейского региона Международной диабетической Федерации Виму Винченсу картину, написанную российским ребенком с диабетом



В июле 2006 г. состоялся международный фестиваль диабетических ассоциаций «Днипро–2006», от ОООИ «Российская Диабетическая Ассоциация» принимал участие к.м.н. Емельянов А.О. Он проходил на борту теплохода, который плыл по Днепру из Киева в Канев.



Участники провели круглый стол, на котором обсудили наболевшие вопросы, касающиеся улучшения качества жизни больных сахарным диабетом.

С 14 по 17 сентября в Дании проходил 42 ежегодный конгресс Европейского Ассоциации по иследованию сахарного диабета. В конференции участвовали сотрудники Эндокринологического научного центра РАМН: президент РДА, директор Института детской эндокринологии, д.м.н., профессор Петеркова В.А.; зав. отделением стационарозамещающих технологий, д.м.н. Волеводз Н.Н.; зав. отделением «Диабетическая стопа», д.м.н. Галстян Г.Р.; к.м.н. Майоров А.Ю.; к.м.н. Емельянов А.О.; врач Орлов Ю.Ю.

Конференция была очень представительной: собралось около 12 000 участников, которых не смог вместить сравнительно небольшой город Копенгаген, поэтому часть из них поселилось в шведском городке Мальмё. Несмотря на слово «Европейская» огромное количество докладчиков и слушателей было со всего света: из США, Канады, Бразилии, Мексики, Индии, Кореи, Китая, Афганистана, Африки, Иордании и т.д. Обсуждались практически все вопросы, которые стоят сегодня на повестке дня.

Например, интересные сообщения были по поводу внедрения нового вида инсулиновых помп, которые смогли бы самостоятельно измерять уровень глюкозы крови и также самостоятельно вводить инсулин. К сожалению, вывести их на широкий рынок на данный момент не представляется возможным, но это будет сделано в недалеком будущем. Тем не менее уже началось внедрение в практику инсулиновых помп с автоматическим измерением уровня гликемии, но в которых решение о введении той или иной дозы принимает пациент самостоятельно. На рынок таких помп собираются выйти несколько компаний, что возможно удешевит конечный продукт! А для нас, пациентов, это один из самых важных критериев.

Большой симпозиум в рамках конгресса был посвящен аэрозольным инсулинам, которые не надо колоть, они вдыхаются с помощью специальных устройств. Были представлены доклады по результатам больших международных исследований, в которых участвовала и Россия. Как известно, одна из фармацевтических компаний уже зарегистрировала такой продукт, другие готовятся к этому. Прежде всего это облегчит переход на лечение инсулином больных сахарным диабетом 2 типа, которые часто отказываются от инсулина именно из-за необходимости инъекций.

Также затрагивались подходы к новому лечению осложнений сахарного диабета, таких как нефропатия, кардиологические осложнения, дислипидемия (высокий уровень холестерина, триглицеридов). Сравнивалась эффективность различных видов аналогов инсулина длительного действия, например инсулина - гларгина и инсулина - детемира. Обсуждались некоторые виды новых препаратов для снижения уровня холестерина. Огромное количество докладов было посвящено генетике диабета: почему он развивается у одних людей, а другие остаются лишь с предрасположенностью. Какие именно гены отвечают за развитие того или иного типа диабета.

В последний день Конгресса состоялось большое заседание посвященное вопросам оптимизации помощи людям с сахарным диабетом. С докладом о результатах 15-летнего наблюдения за обученными больными сахарным диабетом 1 типа в г. Москве выступил к.м.н. Майоров А.Ю. Он отметил, что после



того, как больные прошли школу диабета необходима организация длительного интенсивного наблюдения. Если этого не делать, то компенсация диабета быстро начинает ухудшаться, что ведет к развитию серьезных осложнений диабета. Было показано, что далеко зашедшие стадии поражения глаз встречались в 3 раза реже в той группе, которая после обучения продолжала наблюдаться в специализированном учреждении.

Стоит упомянуть о постерах. Это большие плакаты, на которых сообщается о результатах тех или иных исследований, так как выступить всем участникам на подобных конгрессах невозможно. Представленные темы были очень близ-

ки к указанным выше. Было включено несколько тем по социально-медицинским вопросам с экономическим уклоном. Например, исследователи из США и Европы подсчитали, что в некоторых вариантах комбинированная терапия сахарного диабета 2 типа (таблетки и инсулин) не только эффективнее, но может обойтись значительно дешевле пациенту, чем лечение, основанное только на таблетированных препаратах.

Отдельно были представлены стенды диабетических обществ и ассоциаций различных стран. Представители некоторых стран подошли очень индивидуально, например датчане предложили в грядущем году у себя в стране более активно заниматься спортом диабетикам, например, футболом и выставили небольшие ворота, в которые нужно было забить мяч. Почти каждый проходивший мимо стенда пытался это сделать. Американцы привезли большое количество брошюр и книг по диабету для пациентов. Российский стенд, где были представлены Российская Диабетическая Ассоциация и Московская Диабетическая Ассоциация, также оказался достаточно популярным местом. Благодаря этому удалось завязать отношения с диабетическими обществами Австрии, Венгрии, Болгарии, Италии, Бельгии, Великобритании, Швеции.



Конечно, обзор был бы неполным, если не включить в него рассказ о той стране, которая на несколько дней стала хозяйкой столь серьезного и представительного мероприятия - Дании. Что мы знаем о ней? Чаще всего ее связывают с походами свирепых викингов. Некоторые исследователи утверждают, что именно викинги, а не Колумб, первыми открыли Американский континент и стали там селиться. Но в настоящий момент - это небольшая спокойная страна, население которой составляет 5 миллионов человек. Самый большой город и столица - Копенгаген. Хорошо развита фармацевтическая промышленность. Именно в этой стране находится головной офис известной компании Ново Нордиск, производящей инсулины, которая была одним из спонсоров конгресса. Население приветливо и практически каждый датчанин спокойно говорит по-английски. Большая часть населения автомобилю предпочитает велосипед. Последних просто огромное количество на улицах (говорят, что в Дании 10 миллионов велосипедов, т.е. в среднем получается по 2 на каждого жителя), причем иногда непонятно, кто и зачем его оставил, так как рядом вроде бы ни одного административного или жилого здания. Некоторым участникам конгресса в свободное время удалось побывать в так называемом замке Гамлета, который находится недалеко от Копенгагена: считается, что история, описанная Шекспиром, действительно имела место в этих местах. Вот, пожалуй, и все о недолгой поездке на отличную конференцию и прекрасной стране - Дании - хозяйке конгресса в эти теплые сентябрьские дни.