

ЭПИДЕМИОЛОГИЯ ПОЛЛИНОЗОВ У ШКОЛЬНИКОВ РЕСПУБЛИКИ САХА (ЯКУТИЯ)

Иванова О.Н.

Медицинский институт ЯГУ, Новосибирский государственный медицинский институт, Якутск

Принятие международного консенсуса по тактике ведения аллергических ринитов, бесспорно, новое понимание атопии, так как ведущим звеном ее формирования является аллергическое воспаление, которое носит хронический характер. Следует отметить, что симптомы аллергического ринита (АР), беспокоящие пациента на протяжении многих дней, снижают физическую, эмоциональную, профессиональную и социальную активность, вызывают нарушение сна, тем самым резко ухудшая качество жизни. Поэтому проблема АР является одной из самых актуальных проблем современной медицины. Изучение факторов риска АР должно основываться на результатах анкетирования детей и родителей по валидным вопросам. Для решения этих задач возможно использование программы «Международное исследование астмы и аллергических заболеваний у детей». Целью данного исследования явилось изучение распространенности АР и факторов, оказывающих доминирующее влияние на его развитие в регионе, у школьников для разработки эффективных мер по первичной и вторичной профилактики. Исследование эпидемиологии и факторов риска проведено в рамках программы «ISAAC-2», которая имеет иной дизайн исследования, чем карта «ISAAC». Диагноз устанавливался на основании дополнительного анамнеза, результатов риноскопии, аллергообследования, определения эозинофилов в назальном секрете, общих IgE сыворотки крови. Всего обработано 2250 карт. Из числа опрошенных симптомы аллергического ринита отмечены у 117 детей (5,2%), данные официальной статистики 0,5%, из них 28,2% отмечают ухудшение качества жизни. Поллиноз отмечен только у 2%, у остальных клиника соответствовала круглогодичному АР. Диагноз АР стоял только у 16,2% детей у этой группы, это отражает проблему гиподиагностики АР. Сопутствующие АР поражение слизистых глаз было отмечено у 35,9% обследованных.

Таким образом, проблема гиподиагностики актуальна для заболеваний верхних дыхательных путей, что диктует необходимость разработки комплексных мер.

Работа представлена на III научную конференцию с международным участием «Практикующий врач», 6-9 декабря 2004 г., г. Рим, Италия

EPIDEMIOLOGY OF ALLERGIC RHINITIS IN PUPILS OF THE REPUBLIC SAKHA (YAKUTIA)

Ivanova O.N., Kondurina E.G.,

Petrova. P.G., Barashkova N.N.

Medical Institute of Yakutsk State University, Yakutsk

Statement of international consensus in therapeutic treatment of allergic rhinitis is new understanding of atop-

ics because main bit of her development is allergic chronic reactions. The problem of allergic rhinitis diseases in children is quite acute at present time. Nowadays the problem of allergic diseases with children is very actual. Pediatricians intent attention to this problem is explained by the prevalence of allergic diseases, by the evolution of acute allergic conditions with children, which demand a first therapeutic aid, by essential influence of allergic reaction to the flow of the other.

The research was carried out by us within the framework of the programm "ISAAC - 2". The programm "ISAAC - 2" includes the extension of questionnaire about 3 studying allergic diseases, the study of demographic description and deepened estimation of risk's factor. Except questioning we have examined rhin, performed prick- testing, definition of immunoglobuline E, freezing of blood serum for future analysis. We examined and interrogated 2250 children of school age of Republic Sakha.

According to our researcher number of cases of allergic rhinitis is 5.2 %/According to the statistical dates number of cases of allergic rhinitis in Republica Sakha kvaries from 0.5%.

Работа представлена на III научную конференцию с международным участием «Практикующий врач», 6-9 декабря 2004 г., г. Рим, Италия

ВИРТУАЛЬНЫЕ МОДЕЛИ ЭКОСИСТЕМ ДЛЯ ЗАДАЧ НАРКОЛОГИИ

Колотилин Г.Ф., Косых Н.Э.,

Маслов Л.А., Посвалюк Н.Э., Савин С.З.

Идеология виртуального информационного моделирования (ВИМ) сложных социальных объектов основана на теоретико-игровом подходе к задачам распознавания образов, построения специализированных баз данных биоинформационных систем (БИС) и логико-семантических представлениях о живых системах. Актуальность подобного подхода к комплексным наркологическим исследованиям связана с возможностями широкого применения современных средств вычислительной техники, информационной среды в задачах управления социальной сферы и охраной здоровья населения; использования информационной среды Интернет для повышения эффективности профилактики, диагностики и лечения наркологических заболеваний, особенно в отдаленных районах. В связи с этим представляется важной проблема адаптации к задачам наркологии средств визуального моделирования, оригинальных подходов к организации визуальных и статистических данных, инструментария распознавания образов, успешно применяемых в других областях науки, техники, производстве и управлении. В рамках проекта РГНФ № 04-06-88005а/Т нами создана унифицированная ВИМ для перспективных мультидисциплинарных наркологических исследований популяции человека в районах освоения, изучения физиологических механизмов наркозависимости, экологической патофизиологии, а также теоретических разработок в нейроиммунологии, наркопсихологии, нейрофизиологии и нейробиологии. Сочетание методологии геоинформационных

систем (ГИС) и БИС позволяет решить важную как в теоретическом отношении, так и актуальную практическую проблему исследования возможных принципов применения информационно-распознающих и обучающих систем для задач наркологии, экологии, демографии, географической медицины и эпидемиологии неинфекционных заболеваний. Исследованы принципы создания на основе компьютерных ГИС-атласов популяции человека пространственной числовой модели в виде наркорегистра региона. Разработан оригинальный принцип сравнения виртуальной модели с реальными моделями, получаемых в ходе наркологического медико-психологического мониторинга территорий региона. Особый интерес проявлен к возможностям использования метода ВИМ в задачах этнопсихиатрии и этнокультуральных аспектах наркологической ситуации в местах проживания коренных народностей крайнего Севера и Приамурья. При построении экспертной части медико-наркологического мониторинга БИС исследованы возможности применения различных статистических методов для решения задачи распознавания образов как задачи вычисления свойств. Разработаны алгоритмические, программные и информационные средства поддержки автоматизированных экспертных систем под оболочкой ГИС-БИС при системном анализе распространения наркозаболеваний в популяции человека (БД и пакеты прикладных программ Human Base, Narco04, Project1,2,3 и т.д.). Идеология ВИМ позволяет провести тщательный многоуровневый анализ качества жизни человека на конкретной территории при данном социально-экономическом состоянии и уровне загрязнения окружающей среды. Метод успешно применяется для наркоэпидемиологических, медико-экологических и демографических исследований Дальневосточного федерального округа РФ.

ГЕМАТОТИМИЧЕСКИЙ БАРЬЕР – ПЕРСПЕКТИВЫ ИММУНОНАРКОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ

Левкова Е.А., Посвалюк Н.Э., Савин С.З.

Патогенез наркологических нарушений центральной нервной системы (ЦНС) складывается из комплекса системных иммунопатологических и патохимических реакций. Считается, что при этом иммунные процессы индуцируются антигенными структурами ЦНС, прежде всего основным белком миелина (ОБМ) - макромолекулами олигодендроглиита. Изучение иммуноструктурного гомеостаза при моделировании синдрома дезадаптации в виде гипоксического воздействия в экспериментальных условиях показало, что индикатором неблагополучия организма при воздействии дестабилизирующих факторов, в частности потребления психоактивных веществ (ПАВ), преломляющих свое действие через гипоксию, является центральный орган иммуногенеза - тимус.

Гипоксическое воздействие в эксперименте приводило к достоверному снижению абсолютной и относительной массы тимуса у новорожденных кры-

сят - $10,44 \pm 0,55$ мг, $1,45 \pm 0,05$, что отличалось от эквивалентных значений в контроле в 1,3 и 1,2 раза. Показатели пролиферативной активности в группе «Гипоксия» - ИМЯ и ИМ достоверно отличались в сторону снижения в 1,66, 1,77 и 1,44, 1,34 раза соответственно от группы интактного контроля.

Клиническое наблюдение за женщинами, течение беременности которых было осложнено внутриутробной гипоксией, и их новорожденными детьми, в том числе в семьях потребителей ПАВ, указывает на увеличение процента асфиксии, недоношенности, признаков внутриутробной гипотрофии. Общее количество лимфоцитов в парах мать-дети в условиях гипоксии было достоверно снижено по сравнению с контрольной группой. Распределение иммунокомпетентных клеток, определенных методом проточной цитофлуориметрии, было нарушено. У женщин с осложненным течением беременности, количество CD25+ и особенно CD 16+, было резко увеличено. У детей данной группы отмечались уменьшения таких кластеров дифференцировки как CD4+ и CD8+. Подобные изменения в совокупности со скудными данными зарубежной и отечественной литературы (Karla V.R., et al., 1983; Trivedi K., et al., 1983; Стефани Д. В., с соавт., 1996) указывают на конфликт процессов позитивной и негативной селекции в тимусе в антенатальном периоде. При этом иммунокомпетентным клеткам матери при патологическом течении беременности отводится цитолитическая роль. По-видимому, при накоплении данного пула клеток выше критической массы вероятно прерывание беременности, а длительное персистирование приводит к повреждению органов иммунной системы плода, в частности, тимуса с формированием антенатальных форм иммунодефицитов.

Катамnestическое наблюдение детей (46 чел), рожденных от патологической беременности, в т.ч. по причинам наркогенеза, указывает на наличие высокой инфекционной нагрузки смешанного типа как основного маркера некомпетентности иммунной системы. Представляется важным получение электронно-морфологических доказательств антенатального повреждения тимуса.

Информационное моделирование в рамках работ по проекту РГНФ № 04-06-88005а/Т на основе данных лабораторных исследований позволяет по-новому подойти к наркологическим аспектам классификации иммунопатологических синдромов, обусловленных дефектами тимуса; прогнозированию характера иммунных нарушений с учетом ведущего повреждающего фактора; оценке тяжести структурно-функционального дефекта при интегральной оценке влияния социально-экономических факторов и загрязнения окружающей среды в регионе.

Работа представлена на заочную электронную конференцию «Приоритетные направления развития науки, технологий и техники», 15-20 марта 2004 г.