**Наиболее частые причины возникновения иммунопатологий у детей и взрослых**

В нормально функционирующем организме иммунные реакции должны быть адекватными (нормальными), подобно кровяному давлению, - их неоправданное повышение или понижение приводит к патологическому состоянию организма (т.е. и выше плохо, и ниже плохо).

Неадекватные повышения иммунных реакций (гипериммунный ответ) называются аллергии.

Неадекватные понижения иммунных реакций (иммунного ответа) называются иммунодефицитные состояния (иммунодефициты).

Необходимо отметить, что иммунные реакции практически всегда нарушаются разнонаправленно. Когда одни из них неадекватно понижаются, другие неадекватно повышаются, что называется дисбалансом иммунной системы. Образно говоря, система всегда «идет наперекос». Нарушения функционирования иммунной защиты называются иммунопатологическими состояниями, которые индивидуальны у каждого больного.

Будучи свойствами, зависящими от состояния организма, иммунные реакции никогда не нарушаются сами по себе, изолированно, вне зависимости от функционирования организма в целом. Нарушения иммунных реакций всегда следуют за метаболическими изменениями в организме, возникшими из-за нарушений функций отдельных органов или целых систем организма, в частности, из-за нарушения функции почек, печени, желез эндокринной системы (чаще щитовидной и поджелудочной), регуляторной функции головного мозга и многих других. Наличие иммунной дисфункции — это всегда свидетельство наличия у пациента серьезных системных нарушений.

К сожалению, имеющиеся у больных значительные иммунные нарушения зачастую являются отсроченными негативными последствиями неадекватной лекарственной терапии, ранее проведенной по поводу того или иного заболевания (особенно после неоправданно больших курсов антибиотиков, сульфаниламидов, гормональных препаратов) и нарушающей синхронизацию вовлечения необходимых компонентов адаптации. При быстром достижении эффекта от проводимой терапии, сиюминутный положительный эффект для организма может осложниться (и, к сожалению, это наблюдается часто) последующими более тяжелыми состояниями, т.к. при этом извращаются нормальные механизмы, нарушаются синхронность формирования отдельных необходимых структур и гармония их взаимоотношений (возникают, так называемые, «лекарственные болезни»).

Нарушения во время вынашивания беременности, вызывающие иммунопатологии у будущего ребенка, это, в основном:

генетический фактор;

токсикозы первой и второй половины беременности (т.е. иммунные конфликты матери-плода, из которых плод выходит с серьезными поражениями, и которые в современной медицине полагаются недопустимым осложнением беременности, т.к. разработаны циклы мероприятий, позволяющие избежать этого);

угроза самопроизвольного прерывания беременности (угроза выкидыша);

различные заболевания беременной и применение лекарственных препаратов;

курение, пьянство, прием наркотических веществ;

работа или жизнь беременной в условиях, связанных с вредностью (в т.ч. работа на компьютере, лакокрасочные работы), особенно в первой половине беременности, когда идет очень быстрое формирование плода;

неполноценное питание беременной;

нарушение срока вынашивания беременности.

Также, одна из наиболее частых в настоящее время причин иммунопатологий — это сокращение периода естественного вскармливания (периода лактации). По данным исследований, проведенных Всемирной Организацией Здравоохранения, кормление ребенка грудью менее 12-ти месяцев, помимо других тяжелых нарушений формирования организма в целом, однозначно ведет и к недоразвитию головного мозга, что проявляется в нарушении его регуляторной функции, а это одна из существенных причин иммунных нарушений.

О естественном вскармливании: ребенку до 6-ти месяцев в питании не годятся не только никакие смеси, но даже донорское молоко с тем же сроком родов — необходимо именно молоко матери; после 6-ти месяцев, уже на фоне прикорма, ребенка можно отдать кормилице, но лучше матери продолжать кормить самой. Увеличение периода кормления грудью до 2-3 лет, при условии получения ребенком и другой достаточной и адекватной его возрасту пищи, никакого вреда не приносит. Обычно в 12-14 месяцев ребенок сам отказывается от груди, но не надо проводить процесс отрыва от груди принудительно — следует помнить, что развитие каждого организма идет в значительной степени индивидуально.

Иммунопатологические состояния в детском возрасте, когда идет быстрое формирование ребенка, вызывают особенно сложные отдаленные последствия. Какое формирование детского организма идет на фоне этих нарушений? Закладываются основания для последующих нарушений, которые будут проявляться уже в более зрелом возрасте. Основы здоровья человека, в основном, закладываются во время внутриутробного развития и на первом году жизни. Нарушения развития в эти периоды приводят к существенным нарушениям функционирования организма в дальнейшем.

Все дети, чье развитие в периоды внутриутробного развития или лактации было связано с какими-либо отклонениями, обязательно должны пройти хотя бы минимальное иммунологическое обследование (исследование на кишечный дисбактериоз; исследование иммунного статуса, включая общий иммуноглобулин Е (IgE); исследование инфекционного статуса). Это позволяет выявить отклонения в функционировании детского организма и вовремя их компенсировать, т.е. добиться стойкой нормализации состояния здоровья ребенка, — в том числе, еще и до появления внешних признаков этих нарушений, не дать им развиться до проявлений уже в виде различных заболеваний.

Серьезные иммунные нарушения могут возникать в результате попадания (особенно длительного) в организм токсичных веществ (в том числе промышленных, сельскохозяйственных, бытовых, многих пищевых добавок и консервантов и др.), воздействия ионизирующей радиации, а также от воздействия электромагнитных полей и волн, особенно метрового, дециметрового и сантиметрового диапазонов.

Физически механизм воздействия электромагнитных волн на человека и животных банально прост. При облучении электромагнитными волнами в теле человека (как и во всяком проводнике) возникает переменный электрический ток, который в такт с электромагнитными волнами изменяет свое направление. В биологических тканях помимо нормальных биохимических процессов начинают протекать и различные электрохимические процессы (как в гальванической ванне), которые сбивают химизм работы клеток, ломают их защитные механизмы и делают ткани беззащитными для многих других отрицательных воздействй, в том числе бактериальных и вирусных.

Кроме того, электромагнитные волны способствуют разрушению форменных элементов крови, особенно эритроцитов (содержащих ферромагнитное железо в составе гемоглобина), которые электромагнитными силами пытаются выстраиваться вдоль силовых линий поля (так называемый «эффект жемчужной нити»), а так как поле быстропеременное, начинают крутиться, сталкиваться между собой и механически разрушаться из-за взаимных соударений. Появляются вредные продукты их распада и наблюдается изменение состава крови, подобное изменениям при поражениях ионизирующей радиацией.

Энергия взамодействия электромагнитных волн с человеческим телом зависит от амплитуды колебаний электромагнитного поля (которая может достигать колоссальных размеров вблизи линий высоковольтных передач), частоты колебаний (от длины волны) и электрического сопротивления биологических тканей. Фаза и плоскость поляризации в данном случае не имеют значения. При прочих равных условиях, энергия пропорциональна квадрату амплитуды. Очень велика зависимость от длины волны - чем ближе она к размерам всего тела или отдельных частей тела, или конкретных органов, тем эффективнее происходит взаимодействие, т. к. ток резко возрастает из-за резонансных явлений (тело, части тела, отдельные органы начинают работать как настроенные на частоту объемные резонаторы). Именно поэтому наиболее опасны метровый, дециметровый и сантиметровый диапазоны даже при сравнительно очень небольших амплитудах колебаний электромагнитного поля. Огромные амплитуды вблизи мощных радиопередатчиков любого диапазона или вблизи линий высоковольтных передач уже неизбежно действуют на человека и домашних животных просто всеразрушающе.

Отрицательные воздействия тем больше, чем больше протекающий ток, а при прочих равных условиях он больше там, где выше электрическая проводимость (меньше сопротивление) - это нервные ткани, головной мозг. В результате поражений тканей головного мозга нарушается его регуляторная функция, что приводит к дальнейшему нарастанию нарушений во всем организме. Следует учитывать, что электрическое сопротивление тела у разных людей может различаться в 10-15 раз. Соответственно существенно различается и тяжесть поражений, возникших в одних и тех же условиях. Особенно высока проводимость у молодых тканей (тканей внутриутробно развивающегося плода, ребенка, подростка) - и чем моложе, тем выше. Беременные женщины ни в коем случае не должны находиться рядом с работающими компьютерами и другими источниками электромагнитных волн. Если женщина во время вынашивания беременности все время работает на компьютере, ожидать здорового ребенка уже не приходится. В связи со все большим использованием радиосвязи и радиоэлектронных приборов можно уверенно прогнозировать все большее распространение иммунопатологий и усугубления их тяжести.

Среди прочих (радиопередатчики, телепередатчики, ретрансляторы связи, радиолокаторы, линии высоковольтных передач) реально опасными источниками электромагнитных волн являются компьютеры, печи СВЧ («микроволновки») и мобильные телефоны в зоне радиусом до 3-х метров. При разговоре по мобильныму телефону около 70-80% излучаемой энергии затрачивается на возбуждение электрического тока в тканях головы, особенно в головном мозге пользователя. При отсутствии разговора во включенном мобильном телефоне продолжает работать генератор, называемый гетеродин, который дает гораздо меньшее излучение, но с учетом большой продолжительности также вызывает заметные нарушения. Особенно вредно носить мобильные телефоны близко к сердцу и половым органам (но большинство пользователей именно так и поступает - постоянно носит на себе в нагрудном кармане, в боковом кармане пиджака, в кармане брюк или на поясе, хотя следует носить отдельно в сумке и, по возможности, подальше от тела). Помимо многих других отрицательных последствий, у мужчин это приводит к заметному нарушению потенции, снижению количества сперматазоидов и уменьшению их активности. У беременных женщин от электромагнитных излучений возникают и внутриутробные поражения плода.

Любые рекламируемые и имеющиеся в продаже «средства защиты от электромагнитных излучений» абсолютно неэффективны и расчитаны на малограмотных людей, коих великое множество.

Реальный способ защиты только один - выйти из зоны опасного излучения (или, если есть возможность, выключить источник).

Существенную, а зачастую фатальную, роль в возникновении или в резком обострении уже имеющихся иммунопатологий может сыграть психогенный фактор, возникающий даже у здорового человека в результате глубоких и мучительных острых отрицательных нервно-психических переживаний, особенно сопровождаемых ощущением собственной ненужности, потерянности и бессмысленности всего дальнейшего существования. Такое состояние приводит в том числе и к нарушению регуляторной функции головного мозга, что является одной из основных причин нарушения иммунитета. У пожилых людей это чаще всего провоцирует возникновение различных вирусных и онкологических заболеваний. У молодых в этих состояниях возникает общая слабость, частые ОРВИ, бронхиты, воспаления легких, кишечные дисбактериозы.

Каждая из этих причин или, что хуже, их сочетание в той или иной мере провоцирует возникновение у человека и иммунопатологий, и неразрывно связанных с ними бактериальных и вирусных заболеваний или отягощает протекание уже имеющихся.

**Иммунодефициты у наркоманов**

Наркотики возбуждают, тонизируют, активизируют биологические процессы в организме, вызывают повышенную сексуальную активность, нередко группового xapaктера. Однако вспышки эмоциональной, физической и сексуальной активности очень скоро истощают силы наркомана и наступают полное изнеможение и импотенция. Искусственная стимуляция приводит к быстрому развитию грубых нарушений функционирования организма и его иммунной защиты. Еще до появления СПИДа у наркоманов уже выявляются поражения печени; отмечаются вирусные гепатиты В и С, множественные поражения другими внутриклеточными паразитами: хламидиями, вирусами герпеса, Эпштейн-Барр, цитомегаловирусами, а также трудноизлечимые формы туберкулеза, венерических заболеваний: сифилиса, гонореи, трихомоноза и др. Наркоман не думает о том, что сам делает свой организм беззащитным перед инфекционными заболеваниями, что идет катастрофически быстрый износ организма. От начала злоупотребления опиатами продолжительность жизни наркоманов в среднем 4 года 7 мес, причем состояние организма умерших по многим параметрам соответствует уже глубокому старческому возрасту.

**Иммунодефициты у гомосексуалистов**

Как и у любого другого живого существа, функция размножения у человека является одной из важнейших и потому одной из наиболее устойчивых и защищенных. Грубое нарушение этой функции, выражающееся в сексуальном влечении к лицам своего пола, всегда возникает на фоне других серьезных патологий функционирования организма, особенно его эндокринной системы, что, в большинстве случаев приводит и к развитию иммунодефицитов. К тому же, гомосексуализм чаще всего сопряжен и с употреблением наркотиков.