

вичным фактором является грамотрицательная микрофлора: кишечная палочка, протеи, стафилококки, стрептококки, энтерококки, распространяющиеся из воспалительных очагов. Особенно важное значение отводится предрасполагающим факторам, приводящим к нарушению уродинамики.

Течение пиелонефрита зависит от его формы, острой или хронической. Для постановки и уточнения диагноза всем беременным были проведены общеклинические, биохимические исследования мочи и крови. В наших исследованиях при клинико-лабораторном анализе 20 беременных установлено, что в первый день поступления в урологическое отделение 1-й РКБ г. Ижевска количество лейкоцитов составляло $11,22 \pm 0,87 \cdot 10^9/\text{л}$, эритроцитов $3,62 \pm 0,23 \cdot 10^{12}/\text{л}$, НЬ $107,73 \pm 4,21 \text{ г/л}$, СОЭ $43 \pm 4,79 \text{ мм/час}$. Уровень калия в сыворотке крови меньше на 2% нижней границы нормы ($3,43 \pm 0,29 \text{ ммоль/л}$), натрия находился на нижней границе нормы. Количество креатинина составляло $92 \pm 0,0082 \text{ мкмоль/л}$, что свидетельствует о сохранении фильтрационной функции клубочков почек. Показатель мочевины, $3,60 \pm 0,37 \text{ ммоль/л}$, о сохранении секреторной функции почек. Относительная плотность мочи в пределах $1013,89 \pm 1,38$. Содержание общего белка беременных женщин составило $0,456 \pm 0,143 \text{ г/л}$. На 5-6-й день стационарного лечения отмечалась положительная динамика по уровню снижения количества лейкоцитов (на 26%), повышения эритроцитов на 1% и гемоглобина на 1,05%. Произошло снижение показателя СОЭ на 3%. Содержание общего белка в моче снизилось на 21-89%. При выписке из стационара, на 10-16-й день, исследуемые показатели у всех женщин были в пределах физиологических границ нормы.

Таким образом, проведенный курс лечения, включающий применение миотропных спазмолитиков, инфузионную терапию, цефтриакона, не обладающего нефротоксичностью, фторхинолонов, метрогила является эффективным в лечении пиелонефрита беременных. Применение в 3 случаях цефазолина, препарата I поколения цефалоспоринов, обладающего нефро- и гепатотоксичностью, преимущественно действующего на грамположительную микрофлору не может являться препаратом выбора при лечении пиелонефрита беременных, т.к. в мочевых путях при этом заболевании преобладает грамотрицательная микрофлора.

РОЛЬ ГУМОРАЛЬНОГО ИММУНИТЕТА ПРИ ВАКЦИНАЦИИ ПРОТИВ ВИРУСА КРАСНУХИ

Трясцина Е.С., Баринова М.С., Шилов Д.Ю.

ГОУ ВПО «Пермская государственная медицинская академия им. ак. Е.А. Вагнера Росздрава», Пермь,
e-mail: ekaterin sergeeva15@rambler.ru

Выкидыши, в связи с передающейся внутриутробно материнской инфекцией на различных стадиях беременности, могут быть вызваны широким спектром микроорганизмов, которые включены в комплекс TORCH (токсоплазма, вирус краснухи, цитомегаловирус, вирус простого герпеса), и другими агентами: трихомонадами, хламидиями, бледной трипаномой, гонококками, ВИЧ. Заражение краснухой во время беременности в 10-54% случаев может привести к врождённым порокам (Сет Р., 1985). Эти материнские инфекции изначально протекают бессимптомно, их трудно диагностировать на основании клинической картины. Поэтому важное значение имеет своевременная вакцинация, а также определение уровня антител IgG и IgM в парных сыворотках в группе у пациенток с плохим акушерским анамнезом.

Большинство вакцин против краснухи, используемых в настоящее время, содержит RA 27/3 штамм, который индуцирует длительный иммунитет, так как

антителопродукция у 95% вакцинированных женщин сохраняется свыше 20 лет (Enders G. *et al.*, 1988). Клинический диагноз краснухи сложно поставить, поскольку вирусная инфекция краснухи может протекать бессимптомно в 50% случаев. Таким образом, необходимым является лабораторное подтверждение диагноза, которое основано на изучении кинетики антител к вирусам краснухи (Grangeot-Keros L., 2003; Ingram D., 2003).

Почти все созданные вакцины направлены на индукцию антител в сыворотке крови или на слизистой оболочке и блокируют присоединение патогенов к эпителиальным клеткам или мешают микробному вторжению в кровоток. Индуцированные антитела должны быть функционально активны против соответствующих патогенов, играть роль опсонина, должны быть направлены на нейтрализацию токсинов (Plotkin S.A., 2008).

Отмечают, что после естественно приобретённой краснухи уровень специфических иммуноглобулинов M к вирусу краснухи (RV-IgM) обычно достигает максимума в течение нескольких дней после инфицирования и затем резко уменьшается. Напротив, после прививки RV-IgM достигает максимума на более низком уровне и всегда обнаруживается в течение 3-х месяцев после прививки. Созревание RV-IgG после прививки происходит медленнее, чем после естественно приобретённой инфекции (Vauloup-Fellous C. *et al.*, 2007). RV-IgG обнаруживается в течение 2-х – 3-х недель после начала инфекции. Эти результаты находятся в соответствии с предыдущими исследованиями (Banatvala J.E., 2004). В течение 2-х месяцев уровень RV-IgG обычно выше после первичной инфекции, чем после прививки от краснухи (Vauloup-Fellous C. *et al.*, 2007).

Заключение. Для уменьшения уровня распространённости врождённого синдрома краснухи необходимо проводить пренатальный скрининг и послеродовое прививание серонегативных женщин. Неверное истолкование результатов серологических реакций может привести к выкидыши или порокам развития плода. Поэтому интерпретация положительных результатов должна быть основана на анализе информации о ранее проведённой иммунизации и скрининге уровня антител.

Серологические результаты зависят от состояния пациентки и используемого метода диагностики. Известно, что гуморальный иммунный ответ после вакцинации от краснухи и после первичной вирусной инфекции краснухи отличается независимо от используемого диагностического метода (Al-Nakib W. *et al.*, 1975, O'Shea S. *et al.*, 1985). Анализ уровня RV-IgM в последовательных образцах может помочь отличить первичную инфекцию от вакцины, так как кинетика RV-IgM после вакцины отличается от кинетики RV-IgM после вторичной инфекции. Однако, чтобы подтвердить заключение, положительные результаты теста RV-IgM у беременных женщин должны всегда дополняться альтернативным методом, таким, как тестирование avidности RV-IgG.

ВЛИЯНИЕ РАДИАЦИИ НА ПОКАЗАТЕЛИ МОНОНУКЛЕАРНО-ФАГОЦИТАРНОЙ СИСТЕМЫ ИММУНИТЕТА

Утегенова А.М., Ильдербаева Г.О., Рымбаева А.А.,
Кирпина А.М., Ильдербаев О.З.

Государственный медицинский университет, Семей,
e-mail: oiz5@yandex.ru

Одной из наиболее радиочувствительных функций организма и животных является иммунологическая реактивность. Ее изменения можно определить объективными методами задолго до появления клинических симптомов лучевого поражения и при действии различных доз излучения. Характерной чертой радиационного

воздействия является длительное сохранение повреждений в отдельных звеньях системы иммунитета, проявляющихся ускорением процессов старения, быстрым прогрессированием хронических заболеваний внутренних органов, латентно протекающих в период формирования, а также развитием злокачественных новообразований (Жетписбаев Б.А., Мусаинова А.К., 2007).

Целью исследования явилось изучение у экспериментальных крыс влияния радиации в дозе 6 Гр на показатели мононуклеарно-фагоцитарной системы иммунитета.

Методы. Животные 12 месячного возраста были разделены на 2 группы: I группа – интактные, II группа – облученные. Животных II группы облучали однократно за 30 суток до исследования на радиотерапевтической установке Терагам ^{60}Co в дозе 6 Гр.

Результаты. Индекс миграции в РТМЛ на ФГА повышался с $0,79 \pm 0,04$ до $1,04 \pm 0,08$ ($p < 0,05$). У крыс 2-й группы фагоцитарная активность клеток крови снизилась, если у интактных животных она составляла $36,17 \pm 2,52\%$, то во 2 группе данный показатель составлял $27,34 \pm 2,36\%$ ($p < 0,05$). Обнаружена тенденция к снижению фагоцитарного числа с $1,59 \pm 0,24$ до $1,46 \pm 0,17$ ($p > 0,05$). Учет кислородзависимого фагоцитарного киллинга в тесте восстановления НСТ – является показателем фагоцитарной и метаболической активности нейтрофильных гранулоцитов. Исследование показало, что показатель НСТ-теста у облученных животных понижено с $4,87 \pm 0,41$ до $3,55 \pm 0,39$ ($p < 0,05$), что свидетельствует о снижении функциональной активности нейтрофилов. Таким образом, облучение в дозе 6 Гр понизило фагоцитарную активность нейтрофилов на 20,0%, НСТ-теста на 27,0%. Подавление фагоцитарного звена в виде понижения НСТ-теста, функционально-метаболической активности нейтрофилов свидетельствует, что радиация оказывает существенное супрессивное влияние на неспецифическое фагоцитарное звено иммунитета.

ДИАГНОСТИКА ПИЩЕВОЙ АЛЛЕРГИИ

Харитонова В.А.

Мурманский государственный технический университет,
Мурманск, e-mail: aspirant_gbnir@list.ru

Выявление аллергии к продуктам питания относится к важным проблемам диагностики, особенно при развитии реакций клеточного иммунитета. Часто трактовка анамнестических данных затрудняется различными причинами. В отличие от других типов аллергии существенную роль играет количественный фактор. Если нет резко выраженной сенсибилизации, то прием небольшого количества аллергена может, переноситься без реакций. Аллергенность вещества может значительно меняться в процессе приготовления пищи. Проявления сенсибилизации носят циклический характер. Очень часто в основе аллергии к продуктам питания лежит недостаточность пищеварения, по мере улучшения которого изменяется и степень аллергических реакций. Аллергические реакции могут симулировать другие заболевания, особенно инфекционной природы, ферментативные, а также психические и вегетативные нарушения.

Принципы диагностики истинной пищевой аллергии направлены на выявление аллергических антител или продуктов специфического взаимодействия антител с антигеном, а также на выявление реакций на пищевые продукты, протекающих по замедленному типу гиперчувствительности.

При диагностике пищевой аллергии и пищевой непереносимости особое внимание уделяют сбору анамнеза жизни и болезни, анализу данных аллергологического, фармакологического, пищевого анамнеза и пищевого дневника.

Постановка кожных аллергологических проб – это традиционный метод диагностики аллергии, метод

выявления специфической чувствительности организма. Кожные тесты на аллергию обычно включают прик-тесты (метод укола), скарификационные (метод царапины), и внутрикожные пробы с разными наборами аллергенов.

Элиминационные и провокационные пробы играют особую роль при обсуждаемом виде аллергии из-за ненадежности кожных проб. Ввиду больших затрат эти исследования необходимо тщательно планировать. Предполагаемый аллерген идентифицируют на основании прекращения расстройств при его исключении (элиминационная диета) или их возобновления при назначении (провокационная диета). Часто для уточнения диагноза используют оба способа. Дифференциальную диагностику пищевой аллергии проводят с заболеваниями и аномалиями развития желудочно-кишечного тракта, психическими расстройствами, метаболическими нарушениями, интоксикациями, инфекционными заболеваниями, дисахаридазной недостаточностью, эндокринной патологией, передозировкой лекарственных средств.

Аллергия к продуктам питания встречается гораздо чаще, чем диагностируется. Гораздо чаще пищевая аллергия встречается в детском возрасте. В юношеском возрасте и у взрослых частота аллергии к продуктам питания и ее интенсивность подвержены значительным колебаниям. Нередко она сохраняется в течение всей жизни. Прогноз в каждом конкретном случае определять трудно, так как он зависит от многочисленных факторов. Например, определенную роль играют степень повышенной чувствительности, число аллергенов, комбинация с другими типами сенсибилизации, конкурирующими и осложняющими заболеваниями, психологические факторы. Более благоприятный прогноз имеет неосложненная и моновалентная аллергия к редко употребляемым продуктам питания при условии их своеобразного исключения.

ВЛИЯНИЕ СТРЕССОРНЫХ ФАКТОРОВ НА УЛЬТРАСТРУКТУРУ ЭНДОТЕЛИЯ МИКРОЦИРКУЛЯТОРНОГО РУСЛА БРЮШИНЫ

Хасянов Е.Т., Поройский С.В.

Волгоградский государственный медицинский университет, Волгоград, e-mail: Djon4081990@mail.ru

Оперативные вмешательства, выполняемые в условиях повседневной работы лечебных учреждений и чрезвычайных ситуациях, влияют на течение физиологических процессов организма, определяющих течение послеоперационного периода и состояние больного. Функциональная активность брюшины связана с системой ее микроциркуляции, при этом адекватная работа сосудов определяется адекватным функционированием эндотелия.

Цель работы: исследовать влияние операционной травмы на ультраструктурную организацию эндотелия сосудов брюшины.

Методика исследования: подготовка микропрепарата (участки париетальной и висцеральной брюшины) для электронной микроскопии производилось по стандартной методике, включающей фиксацию биоптатов в 1% р-ре тетраокси осмия, дегидратацию в ацетонах возрастающей концентрации, заливкой в смесь эпона и аралдита, формирование ультратонких срезов (50-90 нм).

Результаты исследования и их обсуждение. При электронной микроскопии (препараты 1-3 дня забора) отмечались признаки отека или дегидратации цитоплазматического матрикса эндотелиоцитов с колебаниями его электронной плотности, изменениями формы и объема клеток. Выявлена гиперплазия элементов эндоплазматического ретикулума и пластинчатого комплекса Гольджи, гипертрофия митохондрий. Набухание митохондрий с очаговым