

ших размеров было характерно высокое содержание CD16+ лимфоцитов, CD3+/CD38+ клеток и снижение количества CD95+ лимфоцитов как по сравнению с показателями группы контроля, так и по сравнению с показателями женщин с миомой матки малых размеров. Особенности функционального состояния макрофагов эндометрия у женщин с миомой матки также зависели от размеров опухоли. В группе женщин с миомой матки малых размеров были достоверно снижены показатели спонтанного и стимулированного НСТ-теста, тогда как у женщин с миомой матки больших размеров изменений в функциональной активности макрофагов эндометрия не отмечалось.

Таким образом, характер локального иммунного ответа у женщин с миомой матки малых и больших размеров различен. Отличительной чертой эндометрия женщин с миомой матки малых размеров является угнетение функциональной активности макрофагов, сопровождающееся умеренным повышением активации лимфоцитов. Для эндометрия женщин с миомой матки больших размеров характерно высокое содержание ЕК на фоне резкого повышения уровня активации лимфоцитов и снижения их готовности к апоптозу.

Взаимосвязь иммунного дисбаланса с развитием органных дисфункций и его иммунокоррекция у детей с тяжелым сепсисом

Котляров А.Н., Чукичев А.В., Носков Н.В.,
Тараскин А.В., Имамов М.З., Ростовцев Н.М.
*ГОУ ВПО «Челябинская медицинская академия»,
Челябинск*

Целью настоящего исследования явилось изучение частоты и тяжести развития MODS от степени выраженности иммунного дисбаланса, а также возможности коррекции органных дисфункций путем применения иммуностимулирующих препаратов, нормализующих процессы лимфоидной регуляции и фагоцитоза.

В исследование включены 242 ребенка с тяжелым сепсисом и септическим шоком. Иммунологический мониторинг, как и клиническое обследование, начинали в пред- и продолжали в послеоперационном периоде. Определяли количественные и функциональные показатели клеточного и гуморального иммунитета, иммунорегуляторного звена, системы фагоцитов (иммунорегуляторная активность нейтрофилов исследовалась на модели «моноциты донора + супернатанты не активированных и активированных нейтрофилов») *in vitro*.

Важной особенностью хирургического сепсиса с органный недостаточностью у детей являлась респираторная (86,4%), кардиоваскулярная (68,6%) и ЦНС (57,4%) дисфункции на фоне миокардита, перикардита и эндокардита. Дисфункция двух и более органов реализовывалась, как правило, на фоне респираторной и кардиоваскулярной недостаточности и поражении ЦНС. В 86,7% и 52,9% случаев сепсис манифестировал с иммунологической и гематологической дисфункциями, нарушением функции ЖКТ (37,6%). Почечная и печеночная дисфункции диагно-

стированы у 16,9 и 13,2% пациентов. Дисфункция одного органа (MODS1) выявлена у 80 - (1 группа), двух и более (MODS2 -3 и более) - у 141 (2-я группа), MODS4 и более, в том числе шок - у 21 (3 группа) детей.

Для оценки влияния степени тяжести иммунной недостаточности на возникновение органных дисфункций мы провели статистический анализ всего спектра функционального состояния органов встречающегося в 3 группах больных, различающихся по функциональному состоянию иммунной системы. Оказалось, что по совокупности параметров иммунного статуса, позволяющих диагностировать вторичную иммунную недостаточность, иммунные дисфункции у пациентов с тяжелым сепсисом наблюдаются чаще ($p \leq 0,05$), чем несостоятельность любой другой органный системы. Результаты проведенного анализа позволили нам установить прямую корреляционную зависимость между нарастанием частоты поражения и тяжести органных дисфункций и нарастанием тяжести нарушения функционального состояния иммунной системы больного, а также установить обратную корреляционную зависимость между уменьшением количества MODS и снижением тяжести нарушения функции иммунной системы больного. Выявление статистически значимой корреляционной зависимости нарастания органных дисфункций от тяжести иммунного дисбаланса указывает на необходимость осуществления не только контроля иммунного статуса больных в динамике заболевания, но и требует обязательного осуществления адекватной медикаментозной иммунокоррекции. Установлена статистическая ассоциация исхода сепсиса от срока начала иммунотерапии (ронколейкин, тактивин, ликопид, пентаглобин, метилурацил, нуклеинат натрия и др.).

Таким образом, тяжелые иммунные дисфункции являются не просто ранним и надежным признаком развивающегося синдрома мультиорганной недостаточности, но и во многом обеспечивают его возникновение и последующее прогрессирование. Важным методом профилактики и лечения MODS должно стать раннее осуществление иммунокоррекции при обязательном мониторинге иммунного статуса.

Состояние микроциркуляции у больных острым орхоэпидидимитом

Круглов В.А.

Астраханская государственная медицинская академия

Целью работы явилось изучение состояния микроциркуляции у больных с острым орхоэпидидимитом и динамики её изменений в процессе лечения.

Материал и методы. Микроциркуляция изучалась с помощью лазерного анализатора капиллярного кровотока ЛАКК-01 (НПП "Лазма", Москва).

Группу обследованных составили 25 больных острым орхоэпидидимитом (средний возраст - 27,6 лет). Всем больным проводилась общепринятая консервативная терапия. ЛДФ-граммы регистрировались в течение 3-х минут в двух точках: по переднебоковой поверхности мошонки на уровне, соответствующем

максимальному диаметру яичка и на противоположной стороне. Контролем служили ЛДФ-граммы, полученные у 10 практически здоровых мужчин, сопоставимых по возрасту с основной группой.

В контрольной группе ($n=10$) среднее значение параметра микроциркуляции (ПМ) составило $10,7 \pm 2,8$ перфузионных единиц (ПЕ). В амплитудно-частотном спектре (АЧС) доминировали LF-ритмы ($1,8 \pm 0,9$ ПЕ) при снижении долей HF- и CF-ритмов, причём последние обладали наименьшей выраженностью – $0,23 \pm 0,14$ ПЕ.

У больных орхоэпидидимитом зарегистрировано достоверное увеличение ПМ на стороне поражения до $21,13 \pm 2,6$ ПЕ. На противоположной стороне суммарный кровоток также был увеличен, но в меньшей степени – $17,37 \pm 2,35$ ПЕ. При амплитудно-частотном анализе доплерограмм отмечается изменение соотношения ритмов: амплитуда дыхательных и кардиогенных колебаний повышена, медленные волны сглажены. Подобные изменения на фоне воспалительного процесса свидетельствуют о подавлении активных (собственных) механизмов регуляции капиллярного кровотока, что подтверждает заинтересованность микроциркуляторного русла в течение воспалительного процесса.

Повторные исследования в динамике отражали тенденцию к нормализации показателей ЛДФ-граммы, коррелировавшую с положительной клинической динамикой.

У 6 пациентов наблюдалась гнойно-деструктивная стадия орхоэпидидимита. Развитие гнойного процесса характеризовалось следующими изменениями показателей ЛДФ-грамм: возрастанием асимметрии уровней кровотока между поражённой стороной и симметричной зоной (более 5 ПЕ), а также увеличением доли HF-ритмов при снижении долей CF- и LF-ритмов, что свидетельствовало об усилении застоя крови в венозных отделах микроциркуляторного русла и возникновении стаза. Важно, что такие изменения регистрировались за несколько суток до появления клинических признаков нагноения.

Таким образом, ЛДФ исследование у больных с острым орхоэпидидимитом является высокоинформативным методом, позволяющим судить о характере и степени поражения. Использование данного метода в динамике дает возможность оценить качество проводимого лечения и прогнозировать риск развития осложнений.

Состояние структурных фосфолипидов биомембран при некоторых инфекционных заболеваниях

Кузнецов В.И., Моррисон В.В., Сретенская Д.А., Гаврилова И.Б., Перминова Т.А., Бабиченко О.Е.
Саратовский государственный медицинский университет, Саратов

Интерес к дифтерии ротоглотки, острому гепатиту В (ОГВ), геморрагической лихорадке с почечным синдромом (ГЛПС) обусловлен тем, что в развитии патологии при них присутствуют прямое патогенное действие возбудителей болезней и их токсинов, а

также развитие опосредованных реакций, приводящих к усилению интоксикационного синдрома, нарушению метаболических процессов, поражению органов на клеточном и субклеточном уровнях, формированию осложнений, резидуального синдрома, хронических форм болезни.

Целью работы явилось изучение состояния структурных фосфолипидов и их спектра эритроцитарных мембран в остром периоде и реконвалесценции, отражающих состояние мембранного пула организма в целом.

Проведенные исследования показали, что при дифтерии ротоглотки, ОГВ, ГЛПС развивается общая типовая реакция по снижению содержания общих фосфолипидов мембран с замещением в их спектре легкоокисляемых фракций на трудноокисляемые. Тяжесть течения инфекционного процесса сказывалась на степени нарушения фосфолипидсинтезирующей функции клеток и продолжительности повышенного содержания инфосфатизилхолина, сфингомиелина, фосфатизилэтаноламина в остром периоде реконвалесценции.

Задержка с восстановлением фосфолипидного пула биомембранами после окончания острого периода болезни, как правило, знаменовало наличие осложнений при дифтерии ротоглотки, формирование резидуального синдрома при ГЛПС, сохранение цитолитических процессов в гепатоцитах при ОГВ. Лабильность структурных фосфолипидов в периоде поздней реконвалесценции данной инфекции происходящая с накоплением трудноокисляемых и электронейтральных фракций, уплотняющих биомембраны, вероятно, характеризуют процессы организации соединительной ткани и явления фиброза.

Полученные результаты обосновывают сроки продолжения назначения мембраностабилизирующих лекарственных средств в периоде реконвалесценции данных инфекций.

Санитарно-эпидемиологические проблемы загрязнения водоемов

Кулагина Г. М., Фалова О.Е.

Ульяновский государственный университет

В возникновении эпидемий инфекционных заболеваний особая роль принадлежит водоемам. Заболевания могут возникать не только в результате использования загрязненной воды открытых водоемов для питьевых и хозяйственных целей, но и при использовании их в культурно-бытовых целях. Избежать появления эпидемий возможно только при постоянном санитарном надзоре за водоемами, расположенными в черте населенных пунктов.

По территории трех административных районов г. Ульяновска протекает река Свияга. В летний период она активно используется горожанами для рекреации. Документы санитарно-эпидемиологической службы предписывают проведение санитарно-микробиологических исследований водоемов этой категории два раза до начала купального сезона и два раза в месяц в период купального сезона. По результатам исследова-