дующие реперфузионные повреждения миокарда. Биопсии в виде столбиков ткани длиной 10-12 мм фиксировали несколько суток в 4% растворе параформальдегида на 0,1 М р-ре фосфатного буфера (pH=7,4) при 4°С, затем после промывки буфером дофиксировали 2 часа в 1% р-ре четырехокиси осмия, проводили по спиртам возрастающей концентрации и заключали ориентированно в эпоксидную смолу аралдит. После полимеризации получали полутонкие срезы с основания блоков, окрашивали их толуидиновым синим, просматривали в световом микроскопе и готовили ультратонкие срезы для электронной микроскопии. Биопсия заключалась в блок таким образом, что в его основании лежал эндокард, а у верхушки блока – перикард, что позволяло последовательно изучать морфологию разных слоев миокарда сердечной стенки у одного и того же пациента. Электронно-микроскопический анализ эндомиокардиальной части биопсии показал, что применение кардиоплегии не ухудшало ультраструктуру миокарда ЛЖ сердца больных с АКШ, а по ряду параметров (сохранность митохондрий и миофибрилл, наличие гликогена в кардиомиоцитах) улучшала ее. Среди выявленных изменений наиболее выраженными в обеих группах биопсий были изменения в микроциркуляторном русле в виде пузырей и разрастания эндотелия в просвет сосудов, что могло осложнять кровоток. Иные изменения ультраструктуры ЛЖ сердца больных следует ожидать при изучении тех же самых столбчатых биопсий на большей глубине препарата, особенно на границах миокардиальных слоев (в области перехода внутреннего слоя в средний и среднего в наружный) в связи с исходными особенностями их тканевой и клеточной структуры, а также различиями в кровоснабжении и иннервации, что требует проведения дальнейших исследований собранных биопсий.

ЗАКОНОМЕРНОСТИ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ИММУННОЙ СИСТЕМЫ И ИММУНОКОРРЕКЦИЯ ПРИ ЗАБОЛЕВАНИЯХ ВНУТРЕННИХ ОРГАНОВ

Парахонский А.П.
Кубанский медицинский университет, Краснодар

Функционирование иммунной системы (ИС) в условиях формирования патологии на этапах здоровье – предболезнь – болезнь характеризуют следующие закономерности:

1. Закон изменчивости ИС отражает непостоянство величин показателей иммунитета под влиянием многочисленных и разнообразных экзо- и эндогенных воздействий и проявляется как у здоровых, так и у больных людей. Уменьшение вариабельности иммунологических показателей на протяжении достаточно длительного времени и достижение адекватности иммунного ответа – вот профилактическая задача, стоящая перед иммунологами на этом этапе.

2. Закон деформации ИС определяет особенности функционирования ИС в условиях патологии, то есть повреждение и разрушение ИС под влиянием экстремальных факторов среды, воздействующих на этапе предболезни. Применение терминов иммунодефицит, иммунная недостаточность при этих состояниях не совсем оправдано: так как некоторые иммунологические показатели оказываются действительно низкими, другие же – значительно превышают нормальные уровни. Восстановление деформированного иммунитета является главной задачей на этом этапе.

3. Закон гиперэргии и аутоагрессии ИС характеризует функционирование ИС в условиях болезни; чем больше гиперэргия, тем больше аутоагрессия ИС, тем тяжелее течение и прогноз заболевания.

В патогенезе возникновения и развития заболеваний внутренних органов решающая роль принадлежит иммунным механизмам формирования болезни. Практически любой хронический воспалительный процесс (ХВП) сопровождается выраженной аутоинтоксикацией организма, которая подавляет функционирование ИС. Именно этим объясняется необходимость управления реакциями иммунитета и включением в проводимую терапию иммуноактивных препаратов. К сожалению, как показали наши клинические наблюдения и проведенные иммунологические исследования, надежды на эффективность применения препаратов, относящихся к классу иммуностимуляторов, себя не оправдали. Эти препараты всё реже применяются в практике врачей многих специальностей при лечении заболеваний внутренних органов. Нередко применение иммуностимуляторов, благодаря активации ими провоспалительных цитокинов, приводит к утяжелению патологического процесса, переходу болезни к затяжному течению, многочисленным (распространенным и часто непредсказуемым) побочным эффектам: поражению печени, почек, эндокринных органов.

Применение иммуномодуляторов в период ремиссии ХВП нормализует работу ИС. При этом в иммунограмме возникают сдвиги, характерные для обострения ХВП – то есть проявляется субклиническое обострение, благоприятное для его завершения. Наши наблюдения показали, что полиоксидоний, благодаря своим иммуномодулирующим свойствам, не обладает способностью усиливать у больных воспалительные реакции, индуцировать аутоиммунные или аллергические процессы, вызывать побочные реакции. В то же время полиоксидоний обладает выраженной детоксикационной активностью и сильным антиоксидантным действием, повышает устойчивость мембран клеток к действию лекарственных препаратов и химических веществ, снижая их токсичность. Установлено, что полиоксидоний как иммуномодулятор с успехом применим на всех этапах формирования болезни: он уменьшает изменчивость иммунитета, восстанавливает деформированный иммунитет и снижает гиперэргию и аутоагрессию ИС в условиях болезни.

Показано, что деринат, как иммуномодулятор, нормализует иммунный статус на клеточном и гуморальном уровнях, является универсальным метаболическим препаратом, обладающим неспецифическим общебиологическим воздействием на все органы и ткани, является мощным стимулятором клеточной репарации, регенерации и стабилизации гемопоэза. Он способен активировать противобактериальный, противовирусный, противогрибковый, противоопухо-

левый эффекты. При коррекции нарушений иммунитета у больных с сочетанием доброкачественной гиперплазии предстательной железы и хронического простатита деринатом нормализуется большинство показателей функционирования ИС. При лечении больных с хирургической инфекцией иммуномодулирующее действие дерината проявлялось в уменьшении общего числа лейкоцитов (за счёт гранулоцитов), увеличении абсолютного количества лимфоцитов за счёт популяций В-лимфоцитов и Т-хелперов, а также стимуляции бактерицидной активности лейкоцитов по данным лизосомально-катионного теста и антигенсвязывающей активности. Проведена оценка эффективности иммунокоррегирующих свойств дерината при комплексной терапии больных с патологией ЖКТ. Выявлены: нормализация числа лейкоцитов, а также количества иммунокомпетентных клеток. На фоне терапии возросло число CD3+, CD+, CD8+-лимфоцитов до нормальных значений, содержание В-лимфоцитов увеличилось, повысилась фагоцитарная активность нейтрофилов.

Таким образом, практическое использование полиоксидония и дерината в качестве иммуномодуляторов способствует профилактике и коррекции иммунопатологических состояний при заболеваниях внутренних органов.

КЛИНИКО-ПАТОГЕНЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ РАЗВИТИЯ И ЛЕЧЕНИЯ ХРОНИЧЕСКОГО ПЕРИОДОНТИТА

Парахонский А.П.
Кубанский медицинский университет, Краснодар

Ведущее место в этиологии хронического периодонтита занимает микробный фактор. Сущность механизмов его развития заключается в том, что в период острого воспаления в периодонте накапливаются антигены, среди которых основную роль играют эндотоксины грамотрицательных микроорганизмов. Эндотоксины оказывают сильное антигенное воздействие на иммунную систему (ИС) периодонта и окружающих его тканей. Реакция тканей периодонта на непрерывное раздражение антигенами, поступающими из корневого канала, проявляется в виде антителозависимых и клеточно-обусловленных процессов.

Развивающееся хроническое воспаление в периодонте при нормальном иммунном статусе следует рассматривать как защитный барьер, предотвращающий распространение продуктов распада тканей, микроорганизмов и их токсинов в общую кровлимфоциркуляцию из зоны инфекционного воспаления около верхушки корня зуба. Однако формирование этого защитного барьера может быть нарушено как в результате повышения вирулентности микрофлоры, так и в связи с недостаточностью функционирования ИС. При этом масштаб реакции ИС может быть различным, протекать на уровне всего организма, полости рта или отдельного зубочелюстного фрагмента. При локальных воспалительных процессах одного зуба отмечаются изменения иммунологических показателей преимущественно материала из десневой борозды, в меньшей степени в иммунограмме ротовой жидкости и едва заметные сдвиги в иммунограмме периферической крови.

Установлено, что при анализе иммунологических показателей крови у больных с периапикальной патологией выявляются лишь незначительные отклонения наиболее чувствительных характеристик, подтверждающих общую закономерность функционирования ИС. Однако даже при наличии отклонений отдельных показателей нельзя достоверно говорить о нарушении функционирования ИС, так как границы значений иммунных параметров у практически здоровых лиц довольно широки и подвержены влиянию различных факторов. Если же сдвиги в общей иммунограмме неадекватны клинической характеристике текущего воспалительного процесса, то это в большинстве случаев является неблагоприятным прогностическим признаком.

Отмечено, что наличие сильных сдвигов в иммунограмме при локальных процессах, таких, как периодонтит, указывает на наличие сопутствующей патологии. В то же время отсутствие сдвигов в иммунограмме периферической крови у больных с обширными поражениями и выраженными клиническими симптомами заболевания является неблагоприятным признаком, указывающим на недостаточность функционирования ИС, что грозит неблагополучным исходом.

Развитие хронического воспалительного процесса в периапикальной области формирует естественный защитный барьер, который может быть нарушен. Основной причиной этого являются иммунодефициты. В стоматологической практике изучение показателей иммунограммы способствует диагностике и прогностически-динамической оценке ИС у пациента с воспалительным заболеванием в процессе лечения и после него.

При лечении периодонтита необходимо учитывать патогенетические аспекты развития воспаления. Терапия пациентов с хроническим периодонтитом, имеющих иммунодефицитное состояние организма, только путем пломбирования корневых каналов часто малоэффективно, так как очаги деструкции в периапикальной области увеличиваются за счет недостаточного образования противовоспалительных барьеров и снижения регенерации костей ткани. Лечение должно быть комплексным и сопровождаться использованием иммуномодуляторов, таких, как тактивин, левамизол, человеческий лейкоцитарный интерферон (виферон, реоферон и др.) в сочетании с 6% раствором поливинилпирролидона. Иммунокорригирующая терапия повышает эффективность лечения периодонтита, что связано со стимуляцией образования противовоспалительного барьера и усилением регенерации кости. Хронический периодонтит в стадии обострения, особенно у больных с сопутствующими общими заболеваниями органов и систем, сопровождается выраженными экссудативными воспалительными процессами. Значительное противовоспалительное, болеутоляющее и жаропонижающее действие оказывают нестероидные противовоспалительные препараты, такие, как индометацин, ортофен, линкомицин, кетанал. Эти средства в основном действуют на экс-