**Об иммунологии**

По данным Всемирной Организации Здравоохранения в настоящее время практически все заболевания сопровождаются той или иной степенью дисфункции иммунной системы. В нашей стране проблемой стали рост заболеваемости, особенно детской, снижение средней продолжительности жизни (приблизительно, на 14 лет меньше, чем в развитых странах), возрастание частоты хронических патологических процессов.

Нормальное функционирование любой из систем организма (нервной, сердечно-сосудистой, желудочно-кишечного тракта и т.д.) невозможно без нормального функционирования всех компонентов, составляющих иммунитет. Функционирование иммунной системы, по целому ряду причин, у многих людей находится на грани декомпенсации или в декомпенсированном состоянии. Это сопровождается утратой способности к формированию полноценного иммунного ответа, сужением адаптационных возможностей организма, нарушением оптимального соотношения генетической программы.

Иммунная система - это сложная многокомпонентная система различных клеток организма и биологически активных веществ, вырабатываемых этими клетками. Взаимоотношения внутри самой иммунной системы, между ней и другими функциональными системами организма человека могут быть нарушены не только при действии неблагоприятных факторов внешней среды, вызвавшей проявления патологии, но и в результате неадекватно проводимой терапии при лечении какого-либо заболевания 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) отсроченными негативными проявлениями, т.к. при этом извращаются нормальные механизмы, нарушаются синхронность формирования отдельных необходимых структур и гармония их взаимоотношений (возникают, так называемые, «лекарственные болезни»).

Клетки иммунной системы, основной системы, обеспечивающей взаимодействие внешних и внутренних факторов, имеют мембранные рецепторы (структуры клеточных мембран) для огромного числа биологически активных молекул. При этом клетки иммунной системы действуют как диффузный сенсорный орган, информирующий центральную нервную систему и все остальные системы о внедрении инфекции, развитии воспаления и т.д. При развитии иммунологических реакций в организме имеется четкая последовательность событий. Иммунологический ответ условно можно подразделить на:

фазу неспецифической реакции

фазу специфической реакции

фазу обратного развития

Формирование патологических систем связано с процессами, нарушающими информационный обмен системы в виде ввода, восприятия, нарушения передачи, патологии считывания и накопления, патологии реализации информации. Восстановление нарушенного информационного обмена и является обязательной целью проводимой терапии, т.к. информация обеспечивает устойчивость динамического равновесия организма с внешней средой.

При обосновании терапии необходимо учитывать реальное состояние больного в каждый момент времени и соответствие значения клинических и лабораторных признаков исключительно индивидуально в каждом конкретном случае. Основной целью иммунореабилитации больного является устранение количественных и функциональных нарушений системы, используя и вовлекая в адекватный ответ все составляющие собственных естественных механизмов защиты и адаптации человека.

Чтобы подобрать адекватную терапию для конкретного пациента в данный момент необходимо оценить состояние всех составляющих лабораторных и клинических характеристик, доступных наблюдению, и наиболее полно составить всю совокупность контактов множества взаимодействующих элементов различных специфических функциональных систем. Задача клинициста, в том числе и клинического иммунолога, вычленить из всего комплекса показателей наиболее существенный, его влияние и возможный отклик всех остальных параметров, отражающихся в клинических и лабораторных проявлениях. Поняв происходящий процесс, на основе имеющихся данных им можно управлять уже с помощью фармакологических или иных воздействий, оптимизируя передачу информации. Это, в свою очередь, позволит адаптировать наиболее важную в данный момент функцию и оптимальное функционирование организма в целом, а не влиять набором медикаментов на каждый из симптомов патологического процесса.

Иммунокорригирующее действие установлено у многих лекарственных препаратов различных классов. Препаратами, действующими на те или иные звенья иммунной системы, являются как специально полученные вещества, так и лекарства, широко используемые в практической медицине (витамины, ферменты, адаптогены, эндокринные средства, ноотропы и др.), что необходимо учитывать при подборе комплексной терапии. Главным в выборе иммуномодулятора является индивидуальная реакция иммунной системы больного, которая оценивается на основе показателей иммунного статуса, клинической картины процесса (стадия, форма, характер и др.). Дозировка, схема введения, последовательность, длительность и возможное сочетание ряда иммуномодуляторов также выбираются индивидуально. Адекватно проводимая иммунореабилитационная терапия влияет не только на иммунологический, но и на биохимический и клинический статусы одновременно.