

У больных с метаболическим синдромом (нарушение толерантности к глюкозе, патология щитовидной железы) на фоне хронических инфекций отмечался селективный дефицит Ig G и снижение количества лимфоцитов, Т-хелперов, Т-цитотоксических клеток. Иммуnoreгуляторный индекс снижен по сравнению с контролем, как и количество Т-киллеров.

У всех обследованных пациентов имелись клинические симптомы иммунодефицитного состояния. В третьей фазе дисбаланса факторов иммунитета, когда истощаются резервы организма, выявляются механизмы нарушения антигенного гомеостаза, страдает невосприимчивость к инфекции, снижается контроль синтеза клеточных структур. Выявление различных стадий изменения иммунологической реактивности организма является важным для диагностики степени нарушений и для оценки проведенного лечения.

Патофизиологические закономерности формирования иммунодепрессии

А.П. Парахонский

Кубанская медицинская академия, Краснодар

Диалектическое развитие теоретического уровня знаний, связанного с методологией, является достаточно актуальным, так как может дать новое для понимания особенного в причинах и механизмах патологии, в реакциях организма на повреждение.

Проведена комплексная оценка реакции клеточных структур, ответственных за иммунный ответ и неспецифическую резистентность организма, на действие повреждающих факторов внешней и внутренней среды. Выявлены фазные изменения в системе неспецифических факторов защиты клеточного и гуморального звеньев иммунитета. На первом этапе они выражены повышением числа лейкоцитов, увеличением функциональной метаболической активности нейтрофильных фагоцитов, лизосомально-катионной секреции гранулоцитарных лейкоцитов, лизоцимной и бактерицидной активности крови. Со стороны иммунокомпетентных клеток наблюдали повышение концентрации Т-хелперов/индукторов, снижение содержания Т-супрессоров/цитотоксических клеток и увеличение иммуnoreгуляторного индекса. В следующую фазу накапливаются продукты протеолиза, происходит деструкция клеток, тканей, истощение бактерицидных свойств крови, снижение внутриклеточного метаболизма с накоплением в крови продуктов низкой и средней молекулярной массы, которые ингибируют фагоцитарную активность нейтрофилов. Интенсифицируется перекисное окисление липидов, развивается пе-

перераспределительная дисиммуноглобулинемия. Происходит перераспределение количественных и качественных характеристик клеточного и гуморального звеньев иммунитета в сторону их угнетения. В третьей фазе вновь активируется реакция системы крови и развиваются явления вторичного иммунодефицитного состояния. Наблюдается угнетение факторов неспецифической резистентности. Уменьшается число Т-лимфоцитов, Т-хелперов/индукторов, при повышении количества Т-супрессоров/цитотоксических клеток, увеличивается иммунорегуляторный индекс. Развивается полиорганная недостаточность, а у больных с хроническими гепатитами печень не только не инактивирует токсические молекулы, но и сама становится их источником. Особенно это проявляется у больных пожилого возраста.

Проведенные исследования, направленные на интегральную оценку состояния иммунной системы, на определение ее информационных характеристик, открывают возможности объективного количественного анализа состояния системы в целом и величины ее функционального резерва. Данные о наличии связи функционального статуса иммунной системы и ее резистентности со степенью ее организованности подтверждают представления о развитии патологии как результате срыва адаптационного процесса. Полученные результаты кинетического анализа некоторых показателей временной организации клетки, детерминированной структурой, энергетикой, массой, объемом и другими характеристиками, дают возможность оценить уровень функциональной активности лимфоцитов в норме и в условиях иммунодефицитных состояний.

Особенности гемодинамики подростков в условиях школы

Н.К.Гайнананова, А.С.Казызаева

Бийский педагогический государственный университет, г. Бийск

Целью настоящей работы явилась оценка показателей системы кровообращения у подростков 13-14 лет, обучающихся в общеобразовательной школе, с учетом стадии полового созревания. О состоянии сердечно-сосудистой системы судили по частоте сердечных сокращений и величине артериального давления с последующим вычислением ударного объема и минутного объема кровотока. Для оценки степени биологической зрелости в работе использованы схемы, предложенные В.В. Бунаком (1941). Вторичные половые признаки оценивались пятибалльной шкалой, предложенной J.M.