**ДИАГНОСТИКА ВТОРИЧНЫХ ИММУНОДЕФИЦИТНЫХ СОСТОЯНИЙ**

Дегтярь К. А, Андросов Е. Д.

Вторичные, или приобретенные, иммунодефициты (ВИД) обусловлены повреждающим воздействием на организм каких-либо неблагоприятных факторов (физической, химической, биологической природы). Они развиваются вследствие нарушения естественной резистентности или неспособности к формированию специфических иммунных реакций. Диагностика ВИД основывается не только на клинической симптоматике, но и на результатах лабораторного (иммунологического) обследования больных, направленного на выявление количественных и функциональных изменений в основных звеньях иммунной системы — Т- и В-лимфоциты, фагоцитирующие клетки, комплемент. Важным является установление преимущественного нарушения, его характера и степени. Основным показанием для проведения иммунологического обследования является наличие клинических проявлений иммунодефицита, среди которых: стойкая потеря массы тела неясного генеза, лимфоаденопатия, частые острые респираторные вирусные инфекции, длительное течение инфекционных заболеваний, гнойничковых процессов, диаррея, синдром хронической усталости и т.п. Интегральным показателем, имеющим очень важное ориентировочное значение, является вычисление абсолютного числа лимфоцитов в периферической крови. У практически здоровых лиц данный показатель равен 1,8х109/л – 2х109/л. У больных различают высокий уровень лимфоцитов — выше 2,2х109/л, умеренное снижение числа лимфоцитов — 1,7х109/л – 1,6х109/л, и резкое снижение — ниже 1,5х109/л. Для оценки количества Т-лимфоцитов и их субпопуляций используются методы, основанные на различиях в рецепторном составе на поверхности Т-клеток. Наиболее современным является метод с использованием моноклональных антител против антигенов лимфоцитов человека. Общее число Т-клеток характеризует показатели CD3 (Cluster of differentiation), уровень Т-хелперов — CD4, уровень супрессоров — CD8. Выяснение уровня клеток с хелперной и супрессорной способностью имеет практическое значение. Так, при многих видах патологии снижается уровень именно Т-супрессорного звена (аутоиммунные процессы, аллергия и др.). При ряде инфекционных заболеваний (туберкулез, бруцеллез и др.) снижается уровень хелперной субпопуляции. Изменение соотношения субпопуляций может быть одним из проявлений нарушения Т-клеточного звена. Существенное значение для оценки Т-клеток имеет определение их пролиферативной активности в присутствии неспецифических митогенов: фитогемагглютинина (ФГА), конканавалина (Con A). Для оценки числа В-клеток применяют метод с моноклональными антителами (СD19, 20, 22). Функциональное состояние В-клеток определяется содержанием сывороточных иммуноглобулинов (Ig) основных классов (A, M, G), уровнем естественных антител — гетерофильных агглютининов либо β-лизинов. О функции В-клеток можно судить и по содержанию циркулирующих иммунных комплексов. У здоровых лиц данный показатель колеблется в пределах 80–100 ед. экстинции. При патологии, как правило, их содержание увеличивается, особенно при системной патологии, опухолевом росте, лимфопролиферативных процессах, достигая 400–600 ед. В последние годы уделяется серьезное внимание нарушениям в системе фагоцитирующих клеток. Можно выделить различные варианты функциональных дефектов фагоцитирующих клеток: нейтропения, дефекты хемотаксиса, поглощения, переваривания. Они обусловлены разными причинами. Состояние фагоцитирующих клеток определяют путем оценки миграционной, поглотительной способности, а также интенсивности кислородзависимого метаболизма, характеризующего переваривающую активность. Функциональное состояние фагоцитов характеризует и тест восстановления нитросинего тетразолия (НСТ-тест), характеризующий активность НАД-Н- и НАДФ-Н-оксидазы. При многих заболеваниях развиваются иммунные реакции на тканевые агенты, которые появляются в результате повреждения физическими, химическими или биологическими факторами. Проявляются они наличием аутоантител или сенсибилизированных лимфоцитов. Хотя патогенетически аутоиммунные реакции имеют защитное значение, однако при высокой степени их выраженности могут быть причиной развития очагов воспаления, склеротических процессов. При оценке иммунной системы важны сведения о состоянии местного иммунитета. При исследовании секретов или смывов со слизистых оболочек используются такие показатели: количество клеток, их состав, жизнеспособность, адгезивность и поглотительная активность макрофагов и нейтрофилоцитов, кислородзависимый метаболизм, уровень лизоцима, состав иммуноглобулинов — IgG, IgA, SigA, уровень ЦИК. В последние годы внимание исследователей привлекает проблема нарушений апоптоза ИКК (запрограммированной гибели клеток) и его роли в иммунопатогенезе заболеваний [5, 10, 11]. Нарушение регуляции апоптоза (повышение, снижение) имеет место в патогенезе заболеваний различного генеза (вирусных, онкологических, аутоиммунных и др.) и может быть проявлением вторичного ИД. Существуют методы оценки как спонтанной апоптической, так и активационной гибели клеток, что может иметь значение для характеристики состояния иммунной системы и направленности лечебных воздействий. Учитывая многогранность иммунной системы, заключение о ее состоянии и наличии иммунодефицита в том или другом звене должно основываться на тщательном анализе результатов иммунологического обследования больного с учетом как неспецифических, так и (особенно) специфических реакций, соответствующих определенному заболеванию.