

моны и медиаторы, реография, математический анализ ритма сердца, лазерная доплеровская флоуметрия. Восстановительные мероприятия осуществлялись на авторском программно-аппаратном комплексе, осуществляющем широтную, амплитудную и частотную модуляцию низкоэнергетического лазерного излучения в сочетании с электростимуляцией.

Получены результаты. Показатели центральной гемодинамики и микроциркуляции крови при психоэмоциональном стрессе соответствуют формированию программ адаптации по кататоксическому типу, а после восстановительных мероприятий (электролазерной миостимуляции в сочетании с лазерофорезом ГК и ЯК и приемом БХ) – активации синтоксических программ адаптации. Показатели достоверно отличаются от групп контроля.

Выводы: психоэмоциональный стресс сопровождается модулированием программ адаптации по кататоксическому типу, а предложенные восстановительные мероприятия обеспечивает нормализацию биохимических и гемодинамических показателей (по синтоксическому принципу), купируют проявления психоэмоционального стресса.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИММУНОХИМИЧЕСКОГО ТЕСТА НА ЛАКТОФЕРРИН ДЛЯ ПРОГНОЗА ТЕЧЕНИЯ ТУБЕРКУЛЕЗА ЛЕГКИХ

Кузнецов И.А.

*Астраханский государственный университет.
Астрахань, Россия*

В Астраханской области, как и в целом по России, одно из первых мест в показателях общей заболеваемости занимают болезни органов дыхания. В последние годы наблюдается рост заболеваемости и смертности от туберкулеза легких.

Многочисленные современные исследования в области пульмонологии, в том числе и фтизиатрии посвящены оценке иммунореактивности, степени выраженности воспаления и острофазовых реакций у данной категории больных (Герович Л.М. 1986, Винник Л.А. 1998, Трубников Г.А. 2000). Многие вопросы диагностики неспецифических воспалительных заболеваний и туберкуле-

за легких и до настоящего времени остаются нерешенными. При этом их длительное субклиническое развитие при отсутствии высокоинформативных тестов к их распознаванию на ранних стадиях ведет к поздней диагностике (Трубников Г.А. 2000).

Исходя из вышесказанного, мы решили определить уровень ЛФ в сыворотке крови у больных туберкулезом легких, хроническими неспецифическими заболеваниями легких и пневмонией.

У 112 больных туберкулезом легких определяли уровень сывороточного лактоферрина (ЛФ) в процессе лечения методом ИФА (табл.). Для ИФА использовали коммерческие наборы ЗАО «Вестор-Бест» г. Новосибирск. В сравнении определяли концентрацию сывороточного ЛФ у 26 больных острой пневмонией и у 84 больных хроническими неспецифическими заболеваниями легких (ХНЗЛ) в стадии обострения.

Продукция ЛФ под влиянием классического для данных заболеваний противовоспалительного лечения к концу 3-4 недели при заболеваниях легких нормализуется, а именно происходит уменьшение его концентрации в сыворотке крови на 53% - при острой пневмонии и на 22% при ХНЗЛ. При туберкулезе легких наблюдается более значительное снижение уровня сывороточного ЛФ - на 76%, но оно происходит только в конце 2-го месяца лечения, что можно связать со спецификой данного заболевания.

Наряду со снижением концентрации ЛФ, у всех больных отмечалось уменьшение клинических симптомов и нормализация других лабораторных показателей (лейкоцитов периферической крови, СОЭ и СРБ).

Таким образом, наблюдаемый положительный эффект организма на применяемое лечение, может быть использован в прогнозировании течения туберкулеза легких, т.е. в оценке эффективности назначенного и проводимого метода стандартной для данной патологии терапии. Также данный факт изменения концентрации ЛФ при изучаемых заболеваниях можно рекомендовать к использованию в дифференциальной диагностике между этими заболеваниями в широкой клинической лабораторной практике, как дополнительный тест в сомнительных случаях.

Методология разработки систем качества и надежности

РЕАЛИЗАЦИЯ СИСТЕМ АВТОМАТИЧЕСКОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ НА БАЗЕ КОМПЛЕКСА TELEPERM

Забилов Р.Р.

*Дзержинский политехнический институт
Дзержинск, Нижегородская обл., Россия*

Комплекс Teleperm фирмы Siemens используется для автоматизации технологических

процессов в энергетике. Данная АСУТП является двухуровневой, нижний уровень представляет контроллер с распределенным интеллектом AS220EA/ENF, а верхний – система OM650. Распределенный интеллект означает распределение задач системы управления по функциональному признаку. AS220EA состоит из набора интеллектуальных модулей, каждый из которых имеет порты ввода/вывода, процессор, ПЗУ со своим