

ПРОГНОЗИРОВАНИЕ ЭНДОЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ПАТОЛОГИИ ПО ГЕПАТОБИОХИМИЧЕСКИМ ПОКАЗАНИЯМ

Широкое использование ксенобиотиков различной природы определяют высокую степень опасности возникновения дезадаптационной патологии, патогенетические механизмы которой требуют пристального и углубленного изучения.

На начальных этапах интоксикации адаптация организма направлена на непосредственную детоксикацию загрязнителей и мобилизацию резервов для энергообеспечения всего организма в целом.

При любой степени интоксикации в качестве адапционных реакций в организме должны реализовываться две основные задачи: собственно детоксикация ксенобиотиков (окисление, связывание, выведение) и изыскание резервов по обеспечению энергией этих процессов, и покрытие возникшего энергетического дефицита. Наиболее эффективными механизмами адаптации организма после попадания в его среду ксенобиотика должны быть решены на уровне субклеточной и биохимической систем гепатоцитов. Один из процессов биотрансформации чужеродных соединений объединяет молекулярные механизмы, локализованные в цитозоле, митохондриях, пероксисомах и лизосомах и эти механизмы хорошо функционируют преимущественно при попадании в организм водорастворимых соединений. А другой тип включает молекулярные реакции, связанные с функцией монооксигеназных систем гладкого эндоплазматического ретикулума. И эти все механизмы напрямую связаны с мембранными процессами и носителями макроэргических соединений.

По всей вероятности, отсюда возникает необходимость раскрытия полного механизма гепатологических процессов и прогнозирования эндоэкологической патологии с помощью биохимических методов (определение активности органеллоспецифических энзимов в гепатоцитах, изучение функциональных проб печени в сыворотке крови и процессов перекисного окисления липидов).

Многочисленные экспериментальные материалы указывают на то, что на фоне слабо выраженных клинико-биохимических признаков поражения печени, отмечаются изменения целостности мембран гепатоцитов, имеющих патогенетическое значение. И это проявляется в сдвигах активности ферментов митохондрий, лизосом и цитоплазматической сети, в накоплении продуктов перекисного окисления и нарушении функции антиоксидантной системы, что свидетельствует о необходимости включения в систему оценки функционального состояния организма гепатологических критериев, базирующихся на биохимических исследованиях активности органеллоспецифических ферментов гепатоцитов.

Ushkov A. A., Sobol Y. A.

FORECASTING OF ENDOECOLOGICAL PATHOLOGY ON HEPATOBIOCHEMICAL INDICATORS

For early diagnostics and forecasting of endoecological pathology progress it is necessary to use criteria based on biochemical investigations of activity of hepatocyte organelle-specific enzymes.