

методических подходов к оценке и управлению риском микроэлементозов, постулируемых не только как новые профилактические медицинские технологии, но и как самостоятельная научная методология.

3. Развитие неоклассической теории управления санэпидблагополучием и гигиенической безопасностью населения в сочетании с достигнутым уровнем информационных технологий.

4. Разработка концепции экспрессной гигиенической оценки риска микроэлементозов с использованием оригинальных технических средств и моделей (математических, управленческих, функциональных и т.д.).

5. Накопление и систематизация новых знаний по семиотике гигиенической диагностики элементозов по результатам прикладных эпидемиологических исследований на основе принципов «доказательной медицины», обоснование и разработка гигиенической рабочей классификации микроэлементозов.

Фундаментальные и прикладные проблемы медицины и биологии

Апоптоз и локальный иммунитет при хронической hcv-инфекции

Горелова И.С., Маркелова Е.В., Скляр Л.Ф.

*Владивостокский государственный
медицинский университет*

Программированная гибель клетки участвует в процессе развития организма, регулирует численность клеток в ткани, является основой многих иммунных реакций. Понимание процессов активации и осуществления апоптоза, протекающего в клетке, имеет большое клиническое значение при вирусном гепатите.

Целью нашего исследования являлась оценка взаимоотношений между состоянием апоптоза и цитокиновой архитектоники непосредственно в органе-мишени - печени при хронической HCV-инфекции.

Результаты исследования свидетельствуют о повышенном количестве CD95+ клеток в супернатантах биоптатов печени у больных с хронической HCV-инфекцией. Это указывает на существенную роль механизмов программированной гибели клеток в патогенезе хронической HCV-инфекции. Снижение их апоптотической активности играет роль в прогрессировании некровоспалительных повреждений печени и может свидетельствовать об усилении дисфункции иммунной системы по мере прогрессирования болезни. Повышенный уровень клеток, несущих маркер апоптоза CD95+ в супернатантах биоптатов печени достоверно коррелирует с высокой концентрацией локальных цитокинов ФНО- α ($r=0,34$, $p<0,01$), ИЛ-1 α ($r=0,56$, $p<0,01$) и ИЛ-10 ($r=0,66$, $p<0,05$) и, возможно, указывает на использование HCV механизма апоптоза гепатоцитов для своего выживания в организме хозяина. При этом по мере выраженности гистологической активности и фиброза печени противовирусная активность ФНО- α в условиях персистенции HCV-инфекции недостаточна, что может быть обусловлено, например, повышенной секрецией растворимых рецепторов, связывающих ФНО- α . Выявлена также прямая корреляция между локальным содержанием

Перечисленные научные предпосылки и идентификация гигиенической биоэлементологии в качестве самостоятельного научного направления ставят на повестку дня актуальность организации научной проблемной лаборатории в рамках научно-исследовательского института биоэлементологии как интегрирующей структуры для эффективного решения, как научных, так и прикладных региональных задач в рамках «Регионального плана действий по гигиене окружающей среды Оренбургской области», утвержденного главой администрации Оренбургской области.

Работа представлена на научную конференцию с международным участием "ЧЕЛОВЕК И НООСФЕРА", Научное наследие В.И.Вернадского. Глобальные проблемы современной цивилизации, ОАЭ (Дубай), 13-20 октября 2006г. Поступила в редакцию 19.09.2006г.

CD95+ клеток и концентрацией цитокинов ИЛ-4 ($r=0,32$), ИЛ-12p40 ($r=0,65$) и ИЛ-12p70 ($r=0,21$) в супернатантах гепатобиоптатов, однако их различия были не достоверны ($p>0,05$). Установлена достоверная отрицательная корреляция между концентрацией локальных цитокинов ИФН- γ , ИЛ-2 и количеством проапоптотических CD95+ клеток ($r=-0,5$, $p<0,01$ и $r=-0,25$, $p<0,05$ соответственно), что, вероятно, свидетельствует о снижении противовирусной защиты на органном уровне с усилением апоптотических механизмов, способствующих персистенции HCV-инфекции.

Таким образом, нарушение баланса цитокинов приводит к апоптотической гибели гепатоцитов, что играет ведущую роль в повреждении печеночной клетки при хронической HCV-инфекции.

Работа представлена на научную конференцию с международным участием «Фундаментальные и прикладные проблемы медицины и биологии», ОАЭ (Дубай), 13-20 октября 2006г. Поступила в редакцию 18.09.2006г.

Возрастные особенности соотношения изменений иммунных параметров в центральных и периферических органах иммуногенеза при хроническом стрессе

Капитонова М.Ю., Мураева Н.А., Чернов Д.А.,
Хлебников В.В., Нестерова А.А.

*Волгоградский государственный медицинский
университет*

Влияние стресса на иммунную систему представляется сложным и многогранным, что нашло свое отражение в многочисленных противоречиях в данных, имеющихся на сегодняшний день в литературе, относительно характера стресс-индуцированных иммуномодуляционных изменений в органах иммуногенеза (М.Р.Сапин и др., 2000; S.B.Pruett, 2001; McEwen et al., 2003; V.Posevits et al., 2003; M.Fleshner et al., 2005). Это в полной мере касается механизмов пост-