

извитость и равномерное расширение венул, увеличение численности капиллярных петель, улучшение кровотока, крупнозернистая агрегация сменялась в большинстве наблюдений на мелкозернистую агрегацию эритроцитов в капиллярах и венах. Степень нарушения микроциркуляции к концу лечения уменьшалась с 1.1.K_{II} до 0.0.K_I.

Таким образом, применение цитопротекторов и средств метаболической коррекции является эффективным и перспективным методом патогенетической терапии эколого-профессиональных заболеваний, способным восстанавливать естественный фенотип клеточных и субклеточных структур, благоприятно влияющим на микроциркуляцию, цитоархитектонику и клеточный метаболизм.

Работа представлена на II научную конференцию с международным участием «Гомеостаз и эндоэкология» (Египет, г. Хургада, 22-29 февраля, 2004 г.)

Ультраструктурные показатели нарушения гомеостаза при вибрационной патологии

Боброва С.В., Ефремов А.В., Карандина Н.И., Антонов А.Р., Вакулин Г.М.

Новосибирская государственная медицинская академия, Новосибирск

Методами электронной микроскопии и субклеточной морфометрии изучены изменения клеток паренхимы и стромы печени крыс Вистар (224 особи) после однократного и многократноповторяющегося (в течение 30 сут.) воздействия общей вибрации частотой 32 Гц при ускорении 50 м/сек, фиксированных на площадке вибратора вибростенда ВЭДС-100Б., а также на этапе постконтактной реабилитации (60 сут. после вибрационной экспозиции).

По срокам наблюдений обнаружены повреждения плазмалемм эндотелиоцитов и клеток Купфера, наиболее выраженные в зонах адгезии тромбоцитов или их агглютинатов к эндотелиальной выстилке синусоидов. Выявлено усиление локальных повреждений и нередко разрушений эндотелиоцитов, ведущих к нарушению гемато-паренхиматозного барьера, что выражалось в образовании брешей в выстилке синусоидов и регистрации перисинусоидальных геморрагий.

В результате вибрационного воздействия выявлены значительные изменения структуры клеток печеночных долек. При изучении экспериментального материала методом электронной микроскопии обнаружены субклеточные признаки усиления локального повреждения и разрушения эндотелиоцитов и клеток Купфера синусоидов, преимущественно центральных вен печеночных долек, развитие выраженности центрилобулярных коагуляционных некрозов гепатоцитов, прогрессирование липидной инфильтрации в гепатоцитах промежуточных зон печеночных долек, перисинусоидальных геморрагий, нарастание проявлений реактивного субэндотелиального фиброза. Визуализировались тесные контакты тромбоцитов или их агглютинатов с эндоте-

лиоцитами, имеющими разрывы плазмалемм и некробиотические повреждения, объясняемые активацией перекисного окисления липидов. Общеизвестно, что в результате этого повреждается фосфолипидный компонент мембран. Уже спустя 1 сут. отмечены субклеточные признаки снижения энергетического и белкового обмена в гепатоцитах, которые усугублялись по срокам опыта. Это проявлялось в повреждении структуры митохондрий (укорочение и уменьшение числа крист, уплотнение матрикса или развитие его неравномерной плотности с накоплением в нем гранул фосфата кальция – свидетельств снижения процессов окислительного фосфорилирования). Наблюдаемое появление мелких липидных капель, позднее укрупнявшихся, в контакте с наружными мембранами митохондрий, связано, как известно, с активацией ферментов цикла окисления жирных кислот, локализованных в них. В динамике действия вибрации обнаружена корреляция между выраженностью липидной инфильтрации в гепатоцитах и степенью нарушения архитектоники актинового компонента цитоскелета у плазмалемм, который в норме осуществляет транспорт β -липопротеидов за пределы клеток. Следствием снижения белкового синтеза в гепатоцитах было наблюдаемое по срокам действия вибрации нарастание неравномерного расширения, достигающего степени вакуолизации, каналов гранулярного эндоплазматического ретикулума, снижения числа рибосом и полисом.

На всех сроках опыта, начиная с 1-х суток, отмечены признаки нарушения выведения из гепатоцитов желчи и ее застоя в желчных капиллярах, что проявлялось в спадении их просветов, нарушении ультраструктуры микроворсинок, перемещающих желчь в желчные протоки, или их частичной редукции. Нарастали субклеточные признаки задержки экстррузии продуктов секреции из всех клеток паренхимы и стромы печени в связи с нарушением архитектоники цитоскелетных структур, обеспечивающих внутриклеточный транспорт. Характерные изменения конфигурации плазмалемм и микроворсинок обменных полюсов гепатоцитов указывали на снижение как поступления, так и выведения метаболитов.

Таким образом, вибрационные воздействия приводят к существенным нарушениям структурно-функционального состояния печени как главного метаболизирующего органа, вызывая значительные сдвиги в гомеостазе на уровне организма.

Работа представлена на II научную конференцию с международным участием «Практикующий врач» (Италия, г. Рим, 4-8 декабря 2003 г.)

Результаты применения препарата на основе галавита в комплексной терапии рожи

Жаров М.А.

Городская клиническая инфекционная больница, Майкоп

Рожа занимает значительный удельный вес в структуре стрептококковых инфекций, которые ши-