вотные были разделены на следующие группы: контрольная, без каких-либо манипуляций до выведения из эксперимента; три опытные группы с моделированием хронического эндотоксикоза неоднократным введением умеренных доз тетрахлорметана и микробного липополисахарида по оригинальной методике [Новочадов В.В., Фролов В.И., 2002] на фоне неизмененной вегетативной регуляции, блокирования активности симпатического (обзидан в дозе 0,5 мг/кг массы ежедневно) или парасимпатического отделов вегетативной нервной системы (платифилин в дозе 0,2 мг/кг массы ежедневно). Выведение из эксперимента проводили передозировкой нембутала спустя 30, 60 и 90 сут после начала эксперимента. Биохимическое исследование включало в себя определение в гомогенатах печени активности ацилазы, гистидазы, уроканиназы, триацилглицероллипазы, фосфолипазы А2, лецитин:холестеролацил-трансферазы (ЛХАТ), общее содержание и спектр липидов, содержание продуктов их перекисного окисления. Морфологическое исследование включало изучение ткани печени в окрасках гематоксилином и эозином, суданом III, нильским голубым, кармином, по Нисслю, Браше, Фельгену с цитоморфометрией наиболее биологически информативных показателей. Морфометрические и биохимические данные были подвергнуты корреляционному анализу.

Как показали результаты исследования, хроническому эндотоксикозу было свойственно умеренное понижение активности ферментов межуточного обмена белков и липидов, а также умеренно повышенная активность тканевых липаз и свободнорадикального окисления липидов. Общее содержание липидов в ткани печени было повышенным за счет накопления нейтральных липидов и эстерифицированного холестерина. Это находилось в прямой взаимосвязи с уменьшением депо гликогена, наличием жировой дистрофии гепатоцитов, активации фиброгенеза в ткани печени. Наиболее выраженное вторичное повреждение печени при хроническом эндотоксикозе выявлялось у крыс с преобладанием активности симпатического отдела вегетативной нервной системы. В группе с применением адреноблокаторов метаболические нарушения и морфологические проявления повреждения печени при хроническом эндотоксикозе были выражены в меньшей степени, чем в двух других опытных группах.

Полученные данные развивают применительно к хроническому процессу концепцию вегетативного дисбаланса как одного из ведущих звеньев пато- и морфогенеза повреждений печени при эндотоксикозе.

## Ферментативные сдвиги у больных опийной наркоманией, находящихся в ремиссии

Оленко Е.С., Скворцов Ю.И., Ушакова Н.Ю. Кафедра пропедевтики внутренних болезней Саратовского государственного медицинского университета, Саратов

Динамика распространения наркомании в Российской Федерации позволяет охарактеризовать её ближайший прогноз как неблагоприятный. Наиболее распространенными наркотическими веществами в России являются препараты опийной группы, среди которых преобладает героин.

Целью настоящего исследования явилось изучение активности аланин- и аспартатаминотрансферазы, креатинфосфокиназы, гамма-глутамилтрансферазы, щелочной фосфатазы и церулоплазмина у опийных наркоманов без клинических признаков внутренней патологии в зависимости от продолжительности периода воздержания от потребления наркотика.

В исследование вошли 50 мужчин больных опийной наркоманией второй стадии без клинических проявлений внутренней патологии, находящихся на разных этапах ремиссии. Средний возраст обследованных наркоманов составил  $24,04\pm1,55\ {\rm r.}$  В среднем период воздержания от потребления наркотиков составил  $8,3\pm1,38$  мес. В качестве контроля использовали 20 образцов сыворотки крови клинически здоровых мужчин, сопоставимых по возрасту без наркотической зависимости.

Полученные данные показали, что уже на ранних сроках воздержания от потребления наркотиков (до 2х мес.) наблюдалось увеличение активности АлАТ, АсАТ, ЩФ и ГГТ, которое сохранялось в течение первого полугода воздержания от потребления наркотиков (р≤0,05). При увеличении продолжительности ремиссии более 6-и мес. наблюдалось снижение активности АсАТ, АлАТ, ЩФ, нарастание показателей КФК и ЦП, а активность ГГТ оставалась повышенной (р≤0,05). При увеличении периода ремиссии более одного года у больных сохранялось повышение активности КФК и увеличение концентрации ЦП в сравнении с показателями активности ферментов сыворотки крови у лиц в контрольной группе (р≤0,05). Методом множественных сравнений по Г. Шеффе, выявлена прямая зависимость между нарастанием периода воздержания от потребления наркотиков и увеличением активности креатинфосфокиназы и концентрации церулоплазмина (р≤0,05).

На основании полученных данных можно предполагать, что токсическое последействием опиатов наблюдается и в периоде ремиссии, о чем свидетельствуют ферментативные изменения. Исходя из выбранного спектра ферментов сыворотки крови можно также предположить, что на ранних этапах ремиссии (до 6-и мес.) больше страдает гепатобилиарная система, о чем свидетельствует наряду с увеличением активности АсАТ, АлАТ, ЩФ и повышение ГГТ, которая является чувствительным ферментом для диагностики именно токсического поражения печени. На поздних этапах ремиссии (более 12-и мес.) отмечается повышенная активность КФК и увеличение концентрации ЦП, что может быть следствием токсического последействия опиатов на сердечно-сосудистую и нервную системы.

Работа выполняется при финансовой поддержке Российского гуманитарного научного фонда (грант № 01-06-00004a)