

**ИССЛЕДОВАНИЕ  
АНТИОКСИДАНТНЫХ  
ЭФФЕКТОВ ПРОИЗВОДНЫХ  
3-ГИДРОКСИПИРИДИНА  
ПРИ ТОКСИЧЕСКОМ  
ПОРАЖЕНИИ ПЕЧЕНИ**

**Рагулина В.А., Орлова Е.А.,  
Авдеева Е.В., Конопля А.И.,  
Покровский М.В., Локтионов А.Л.**

*Курский государственный  
медицинский университет, Курск,  
e-mail: wanda.kahovsky@gmail.com*

**Цель исследования** – установление антиоксидантных эффектов производных 3-гидроксипиридина при острой тетрахлорметановой гепатопатии.

**Материалы и методы исследования**

Эксперименты проводили на крысах-самцах линии Вистар, массой 150-200 г. Производные 3-гидроксипиридина (3-ГП) вводили пятикратно, через 24 часа, внутрибрюшинно в экспериментально подобранных дозах: ХС-9 – 35 мг/кг, этоксидол – 50 мг/кг. Препарат сравнения производное оксипиридина – мексидол. Токсическое поражение печени моделировали внутримышечным введением 3 мл/кг четыреххлористого углерода в виде 50% раствора в оливковом масле, пятикратно, через 24 часа. Интенсивность процессов перекисного окисления липидов оценивали по содержанию в плазме крови ацилгидроперекисей (АГП) и малонового диальдегида (МДА). Также определяли активность каталазы. Общую антиокислительную активность (ОАА) плазмы крови определяли методом, основанным на степени ингибирования аскорбат- и ферроиндуцированного окисления твина-80 до МДА. Оптическую плотность измеряли при 532 нм через 48 часов инкубации при 40 °С. Содержание стабильных метаболитов оксида азота определяли спектрофотометрически с помощью реактива Грисса.

**Результаты и обсуждение**

В группе животных с острой токсической гепатопатией выявлено статистически значимое повышение содержания продуктов ПОЛ (АГП – в 1,84 раза, МДА – в 1,4 раза). У всех исследуемых соединений обнаружены выраженные антиоксидантные эффекты – после их введения нормализовался уровень АГП и МДА.

Активность каталазы после введения мексидола нормализовалась, а при применении этоксидола и ХС-9 повышалась по сравнению с контрольной группой. ОАА плазмы крови при введения мексидола и этоксидола, в большей степени ХС-9, повышалась, но не до показателей здоровых животных. Введение мексидола и этоксидола частично, а соединение ХС-9 – полностью нормализовало уровень стабильных метаболитов оксида азота.

Таким образом, проведенные исследования подтверждают выраженные антиоксидантные свойства производных 3-гидроксипиридина при токсическом поражении печени, вызванном введением четыреххлористого углерода.

**ВЛИЯНИЕ ПРОИЗВОДНЫХ  
3-ГИДРОКСИПИРИДИНА  
НА АКТИВНОСТЬ  
НЕЙТРОФИЛОВ  
ПЕРИФЕРИЧЕСКОЙ КРОВИ  
ПРИ ОСТРОЙ ГЕПАТОПАТИИ**

**Рагулина В.А., Орлова Е.А.,  
Авдеева Е.В., Конопля А.И.,  
Локтионов А.Л.**

*Курский государственный  
медицинский университет, Курск,  
e-mail: wanda.kahovsky@gmail.com*

**Цель работы** – исследование влияния производных 3-гидроксипиридина на функциональную активность нейтрофилов периферической крови при острой токсической гепатопатии.

**Материал и методы исследования**

Эксперименты проводили на 102 здоровых половозрелых крысах линии Вистар, массой 150-200 г. Производные 3-гидроксипиридина вводили пятикратно, через 24 часа, внутрибрюшинно в экспериментально подобранных дозах: ХС-9 – 35 мг/кг, этоксидол – 50 мг/кг. В качестве препарата сравнения использовали производное оксипиридина с антиоксидантными свойствами – мексидол, который вводили внутрибрюшинно, в дозе 50 мг/кг, по той же схеме, что и исследуемые соединения. Токсическое поражение печени моделировали внутривентрикулярным введением индометацина в дозе 5 мг/кг, внутривентрикулярно, трехкратно, через 24 часа, в последние 3 дня введения препаратов. Фагоцитарная активность нейтрофилов периферической крови оценивалась по фагоцитарному показателю.

телю (ФП), фагоцитарному числу (ФЧ) и индексу активности фагоцитоза (ИАФ). Кислородзависимую активность оценивали по НСТ-тестам спонтанному (НСТ-сп.) и стимулированному опсонизированным и неопсонизированным зимозаном (НСТ-ст. н/з, НСТ-ст. о/з), коэффициентам активации на опсонизированный и неопсонизированный зимозан, коэффициент опсонизации (Кан, КАо, КО) (Зинкин В.Ю., 2004).

### Результаты

Установлено, что введение гепатотоксиканта индометацина вызывает снижение фагоцитарной активности полиморфноядерных лейкоцитов. Применение мексидола корригировало, не до уровня нормы, ФИ и ИАФ, а этоксидола или ХС-9 – нормализовало все сниженные индометацином показатели фагоцитарной активности гранулоцитов отравленных животных. Введение мексидола частично корригировало, а дополнительное применение этоксидола или ХС-9 – нормализовало показатели НСТ-сп. и НСТ-ст. неопсонизированным и опсонизированным зимозаном. Включение в схему эксперимента мексидола или ХС-9 корригировало, а введение этоксидола – нормализовало коэффициент опсонизации (КО).

**Выводы:** новые производные 3-ГП (этоксидол и ХС-9) обладают большей, по сравнению с мексидолом, активностью в условиях токсического поражения печени.

## КЛИНИЧЕСКАЯ ЗНАЧИМОСТЬ СИНДРОМА АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ У ПАЦИЕНТОВ С ПЛАНОВЫМИ НЕКАРДИОЛОГИЧЕСКИМИ ХИРУРГИЧЕСКИМИ ВМЕШАТЕЛЬСТВАМИ

Репникова Р.В., Голофаева О.И.,  
Барбараш О.Л.

*ГОУ ВПО «Кемеровская  
государственная медицинская  
академия» Росздрава,  
ГУЗ Областная клиническая больница,  
Кемерово, e-mail: rvrkem@mail.ru*

В настоящее время артериальная гипертензия (АГ) рассматривается как величайшая в истории человечества неинфекционная пан-

демия, поражающая почти половину взрослого населения планеты. Наряду с чрезвычайно высокой распространенностью АГ, российская популяция характеризуется крайне неудовлетворенной осведомленностью больных о наличии у них заболевания.

Больные с АГ в процессе своей жизни довольно часто сталкиваются с необходимостью проведения хирургических вмешательств. Нетрудно представить, что 50-60% пациентов с повышенным артериальным давлением (АД), поступающих на плановые операции, нуждаются в тщательном обследовании и подборе гипотензивной терапии, а остальные – в правильном её продолжении. Пренебрежение этим может привести к тяжелым осложнениям в периоперационном периоде: инфаркт миокарда, острая внезапная смерть, церебральные осложнения (указать виды осложнений).

По литературным данным в среднем 10–15% населения Земли страдают желчнокаменной болезнью (ЖКБ). В настоящее время в мировой практике методом выбора ЖКБ признана лапароскопическая холецистэктомия (ЛХЭ). Возрастающая популярность этого вида хирургического лечения объясняется его меньшей травматичностью, высокой эффективностью, косметическим эффектом, быстрым восстановительным периодом, сокращением койко-дней.

### Материалы и методы

Исследование периоперационного периода при выполнении плановой лапароскопической холецистэктомии проведено 52 пациентам. Средний возраст больных составил 54,96 (53,10; 56,82) лет (от 45 до 59 лет). Лица с сопутствующей сердечно-сосудистой патологией – артериальной гипертензией – составили 26 (50%) человек. Диагноз ГБ был выставлен на основании рекомендаций ВНОК (2008 г.). Критериями исключения из исследования явились: нарушение углеводного обмена, тяжелая сопутствующая патология, женщины в I период менструального цикла, ожирение любой степени и экстренные госпитализации. Обследованные пациенты представляли собой достаточно однородную группу по тяжести АГ, половому и возрастному составу и набору факторов риска.

У всех исследуемых было выполнено точное мониторирование АД (СМАД) с использованием комплекса BPLab (ООО «Петр Теле-