

(головная боль, температура тела, нарушение носового дыхания, количество отделяемого из носа, характер отделяемого из пазух, заложенность ушей, аутофония), данные эндоскопического исследования (гиперемия слизистой полости носа, отёк слизистой полости носа, состояние устья слуховой трубы). Кроме этого всем больным определялось состояние клеточного состава отделяемого из пазух, микрофлора в отделяемом из пазух, транспортная функция слизистой оболочки носа, иммунологические показатели, показатели антиоксидантной системы, CD3 (общие Т-лимфоциты), CD4 (Т-хелперы), CD8 (цитотоксические клетки), CD16 (NK-клетки), CD25 (рецептор к ИЛ-2), CD95 (индукторный фактор апоптоза), HLA-DR (поздний маркер активации), CD22 (В-лимфоциты), а также содержание в плазме иммуноглобулинов класса М, G, А, фактор некроза опухоли, ИЛ-1 альфа, ИЛ-1 бета, ИЛ-6, ИЛ-8, ГКСФ (гранулоцитарно-стимулирующий фактор), ИЛ-4, ИЛ-10, интерферон –гамма и альфа, рецепторный антагонист ИЛ-1, активность и интенсивность фагоцитоза нейтрофилов в периферической крови, активность кислородзависимых систем нейтрофилов, концентрация альфа-спектрина, анионотранспортного белка, глицеральдегид-3-фосфатдегидрогеназы, сорбционная способность эритроцитов, внутриклеточная концентрация малонового диальдегида. В комплексное лечение входило назначение местных и общих мероприятий. Общее лечение включало в себя: использование иммуномодулятора –полиоксидоний (6 мг в/м через 48 часов) и антиоксиданта – мексидол (в/м 100 мг через 8 часов № 30). Общая антибактериальная терапия проводилась только в тех случаях, когда имело место явления интоксикации, проявляющейся повышением температуры. У 20 больных с экссудативным средним отитом в сочетании с гнойным синуситом при поступлении в клинику выявлена картина острого ринита в стадии слизисто-гнойных выделений, для лечения которого мы использовали интраназально препараты-полидекса, синуфорте. Пункция верхнечелюстной пазухи предусматривала не только диагностические цели, но завершалась введением дренажной трубки, что создавало возможность проведения активной консервативной терапии. Промывание пазух с добавлением в последующем антибиотиков, к которым чувствительна выявленная микрофлора продолжалось до полного отсутствия отделяемого в промывной жидкости. Внутримышечное введение антибиотиков также проводилось с учётом микрофлоры и характера её чувствительности в течение 5–6 дней. Одновременно с лечением гнойного синусита проводилось лечение экссудативного среднего отита. Ежедневно 2 раза в день проводили туалет полости носа с пульверизацией октенисепта, катетеризация слуховых труб, их продувание

и транстубарное введение поверхностно-активных веществ на полимерной основе с дексономом, а также пневмомассаж барабанных перепонок. В результате проведённого комплексного лечения у 69 больных гнойные выделения из пазух прекратились, исчезли клинические признаки экссудативного среднего отита, больные выписаны практически здоровыми. Остальным больным были проведены функционально-эндоскопические видеовмешательства.

Таким образом у 85% пролеченных больных с экссудативным средним отитом, причиной которых явился гнойный синусит, консервативная местная терапия позволила добиться полного выздоровления, что объясняется длительным воздействием лекарственных веществ, имеющих широкий спектр действия, заключённых в депо-препараты, благоприятно влияющих на функциональное состояние слизистой оболочки носа и слуховой трубы.

РЕГЕНЕРАЦИОННЫЙ ГИСТОГЕНЕЗ МИОКАРДА КРЫС В ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫХ УСЛОВИЯХ

Шурыгин С.А., Ямщиков Н.В., Ямщикова Е.Н.

*ГБОУ ВПО Минсоцразвития РФ «Самарский
государственный медицинский университет»,
Самара, e-mail: oks-shurygina@yandex.ru*

Вопросы реактивности миокарда при действии различного рода экстремальных факторов уже рассматривались в ряде работ, но в основном изучались факторы, нарушающие гистогенетические процессы путем подавления митотической активности, синтеза ДНК, РНК, белка (глюкокортикоиды, цитостатики). Проведено комплексное исследование реактивности миокарда при введении витамина А, воздействии иммобилизационного стресса и при сочетанном действии факторов (введение витамина А и иммобилизационного стресса).

При воздействии на миокард возникает комплекс компенсаторно-приспособительных изменений у экспериментальных животных. При комплексном гистологическом исследовании (световая и электронная микроскопия, иммуногистохимия с использованием моноклональных антител к специфическим маркерам сердечной мышечной ткани, пролиферации, апоптозу, метод щелочной диссоциации тканей с получением изолированных клеток) обнаружены: явления внутриклеточного отека кардиомиоцитов, нарушения сократительного и энергетического аппарата клеток, признаки усиления апоптотической гибели, по сравнению с контрольной группой животных. Также при гистологическом анализе обнаружены статистически недостоверные колебания объемов больших, средних и малых кардиомиоцитов (по сравнению с контролем), усиление реакции сосудов микроциркуляторного русла. Компенсаторно-приспособительные

изменения при воздействии витамина А имели обратимый характер и при отмене препарата наблюдалось восстановление ультраструкту-

ры сердечных мышечных клеток. Сочетанное воздействие и влияние иммобилизационного стресса имеет более стойкий характер.

Фармацевтические науки

ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ТЕРПЕНСУЛЬФИДА МЕТАНОВОГО РЯДА

Акулина И.В., Никитина Л.Е., Гараев Р.С.,
Артемова Н.П., Степаненко И.С.

Казанский государственный медицинский университет, Казань, e-mail: ir.ak-na@mail.ru

Поиск и разработка новых оригинальных безопасных в плане развития побочных эффектов соединений является актуальным направлением современной фармакологии. В связи с чем, терпеноиды и их сульфидпроизводные, обладая низкой токсичностью по ранее проведенным нами исследованиям, могут рассматриваться как перспективный класс биологически активных веществ для создания новых лекарственных препаратов.

Целью работы явилось доклиническое изучение терпенсульфида ментанового ряда 2-(1'-гидрокси-4'-изопренил-1'-метилциклогексил-2'-тио)-метилэтаната.

Материалы и методы исследования. Эксперимент поставлен на белых крысах массой 150–200 г, используя модели острого экссудативного (карагениновый отек лапы крыс, перитонита у крыс), хронического пролиферативного и иммунного воспаления (фетровая гранулема и адьювантный артрит у крыс), анальгезии (химическое болевое раздражение – «уксусные корчи»), нарушения регенерации (асептические кожные раны и повреждение слизистой желудка

крыс индометацином), утвержденные Минздравом РФ. Манипуляции, причиняющие боль животным, проводились под наркозом (этамил-натрий 40–50 мг/кг), соблюдая «Правила работы с лабораторными животными». В качестве препарата сравнения использовался диклофенак. Исследуемое соединение и препарат сравнения вводили внутривенно.

Результаты и их обсуждение. Установлено, что 2-(1'-гидрокси-4'-изопренил-1'-метилциклогексил-2'-тио)-метилэтанат тормозит развитие острого экссудативного (уменьшает карагениновый отек лап у крыс и количество перитонеальной жидкости в брюшной полости крыс) и пролиферативного воспаления. Исследуемое соединение препятствует развитию экссудативных нарушений в суставах и стабилизирует показатели системы крови, характеризующих воспалительный процесс (СОЭ, лейкоцитоз). Терпенсульфид ментанового ряда уменьшает число специфических ноцицептивных ответов типа «уксусные корчи», также стимулирует заживление асептических кожных ран у крыс и оказывает гастропротективное действие. По выраженности противовоспалительных эффектов изучаемый тиотерпеноид не уступает диклофенаку.

Заключение. Терпенсульфид ментанового ряда обладает противовоспалительными, анальгезирующими и усиливающими процессы репарации свойствами.

*«Интеграция науки и образования»,
Мальдивские острова, 15-22 февраля, 2012 г.*

Медицинские науки

МОРФОМЕТРИЧЕСКИЕ КРИТЕРИИ ДЕСТРУКТИВНЫХ ИЗМЕНЕНИЙ ПЕЧЕНИ ПРИ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОМ ОСТРОМ ПАНКРЕАТИТЕ

Андреева С.Д., Домнина Е.С., Гвоздева О.А.

*ФГБОУ ВПО «Вятская государственная сельскохозяйственная академия»,
Киров, e-mail: a_s_d_16@bk.ru*

В связи с недостаточной изученностью морфологической картины печени при остром деструктивном панкреатите (ОДП) нами воспроизведена модель воспаления органа путем криовоздействия на селезеночный сегмент поджелудочной железы белых крыс хлорэтилом. Работа выполнена на кафедре морфологии и микробиологии Вятской ГСХА. Было проведено морфологическое исследование микроскопических препаратов ткани печени в динамике (через 1 час, 1-3-7-14-е сутки после индукции панкреатита) и проводился подсчет

митотического индекса (МИ) гепатоцитов и коэффициента нормализации паренхимы (КНП), как соотношения морфологически неизмененных гепатоцитов к деструктивным (разрушающимся) формам.

При морфологическом исследовании через 1 час после операции в печени отмечалось умеренно выраженное полнокровие центральных вен и синусоидов, наблюдалась незначительная белковая дистрофия гепатоцитов. МИ составил $0,3 \pm 0,058\%$, что в 7,5 раз выше по сравнению с нормой ($0,04 \pm 0,002\%$), КНП вырос до $8,70 \pm 0,20$ (у интактных животных $7,5 \pm 0,32$ усл. ед.). На 1-е сутки ОДП в печени сохранялись явления слабовыраженной белковой дистрофии гепатоцитов центральных отделов долек с незначительным полнокровием центральных вен и синусоидов; МИ составил $0,29 \pm 0,064\%$, КНП незначительно снизился ($7,01 \pm 0,01$). К 3-м суткам уровень МИ по сравнению с контролем увеличился в 10,7 раз