

Настоящая работа выполнена под руководством М.А. Назаренко [5].

#### Список литературы

1. Никонов Э.Г., Назаренко М.А. Модель кафедры в системе менеджмента качества // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. 2013. № 1. С. 146.
2. Назаренко М.А., Адаменко А.О., Киреева Н.В. Принципы менеджмента качества и системы доработки или внесения изменений во внедренное программное обеспечение // Успехи современного естествознания. 2013. № 7. С. 177.
3. Адаменко А.О. Автоматизированная система контроля качества разработки и сопровождения программного обеспечения // Успехи современного естествознания. 2013. № 11. С. 197–199.
4. Назаренко М.А., Белолаптикова А.И., Лысенко Е.И. Вычислительные комплексы и системы – терминалные системы в рамках ФГОС ВПО // Успехи современного естествознания. 2013. № 6. С. 158–159.
5. Никонов Э.Г., Дзюба С.Ф., Напеденина А.Ю., Напеденина Е.Ю., Омельяненко М.Н. Научно-методическая школа в филиале МГТУ МИРЭА в г. Дубне под руководством М.А. Назаренко // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. 2013. № 7. С. 189–191.

*«Современные проблемы экспериментальной и клинической медицины»,  
Таиланд, 19-27 февраля 2014 г.*

#### Медицинские науки

##### КЛИНИЧЕСКАЯ ФАРМАКОЛОГИЯ ХОНДРОПРОТЕКТОРОВ

Арлыт А.В., Савенко И.А., Ивашев М.Н.,  
Сергиенко А.В.

Пятигорский медико-фармацевтический институт,  
филиал ГБОУ ВПО ВолгГМУ Минздрава России,  
Пятигорск, e-mail: ivashhev@bk.ru

Заболевания опорно-двигательного аппарата наиболее часто проявляются остеоартрозом, который поражает до 20% населения нашей планеты. В РФ остеоартрозом страдает около 15 миллионов человек. С возрастом частота заболеваний остеоартрозом увеличивается, у людей старше 50 лет она составляет 27%, у людей старше 60 лет достигает 90%.

Цель исследования. Определить перспективную группу препаратов.

Материал и методы исследования. Анализ научных публикаций.

Результаты исследования и их обсуждение. Препараты, используемые в терапии остеоартроза, принято подразделять на две основные группы: симптом-модифицирующие и структурно-модифицирующие. В качестве симптом-модифицирующих препаратов применяют преимущественно анальгетики, нестероидные противовоспалительные препараты и глюкокортикоиды. В качестве структурно-модифицирующих (медленно действующих) препаратов предлагаются хондропротекторы. В настоящее время эффективность хондропротекторов изучена и подтверждена во многих исследованиях. Они являются обязательным компонентом терапии остеоартроза, рекомендованы с этой целью Европейской антиревматической лигой. Некоторые авторы их относят к базисным средствам лечения остеоартроза. Хондропротекторы поступают на фармацевтический рынок в виде лекарственных препаратов и биологически активных добавок. К хондропротекторам относятся: Алфлутоп, Артифлекс, Артра, Артрон Комплекс, Артрон Триактив, Артрофон, Дона, Мукосат NEO, Протекон, Сольвенций, Терафлекс, Хомвио-ревман, Хондромит, Хондроитин комплекс и др.

#### Список литературы

1. Сулайманов, С.Ш. Инструкции по применению лекарственных препаратов: закон новый, проблемы прежние / С.Ш. Сулайманов, Я.А. Шамина // Проблемы стандартизации в здравоохранении. 2011. № 11-12. С.13-16.

##### МЕТАБОЛИТЫ ОКСИДА АЗОТА ПРИ ОДОНТОГЕННЫХ ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ ЧЕЛЮСТИ

Желнин Е.В., Гринь В.В., Кривошапка А.В.

Харьковский национальный медицинский университет, Харьков, e-mail: tana\_zv@list.ru

Исследовали содержание общих метаболитов оксида азота (NO), нитратов и нитрит-аниона в ротовой жидкости больных с одонтогенными воспалительными заболеваниями челюсти до и после операции удаления зуба. Больные были разделены на две группы: первая группа пациентов включала больных хроническим периодонтитом и хроническим периодонтитом в стадии обострения (167), вторая – больных острым периоститом (39). Контролем служили здоровые добровольцы (20). У больных первой и второй групп до операции обнаружено достоверное повышение общих метаболитов NO, нитратов и нитрит-аниона по сравнению с нормой. Достоверных отличий соответствующих показателей между первой и второй группами пациентов не обнаружено. После операции в первой группе концентрация общих метаболитов NO возрастает в 1,6, нитратов в 1,7, нитрит-аниона в 1,2 раза в сравнении с обнаруженной до операции. Во второй группе пациентов происходит еще более выраженное нарастание метаболитов NO вследствие операции. Концентрация общих метаболитов NO нарастает в 2,1, нитратов в 2,3 раза, в меньшей степени увеличивался уровень нитрит-аниона – в 1,2 раза.

Таким образом у всех больных периодонтитами и периоститами до операции обнаруживаются значительно большие, чем в норме, концентрации метаболитов NO в ротовой жидкости, что указывает на серьезные нарушения иммунологической реактивности у стоматологических пациентов с наиболее часто встречающимися одонтогенными воспалительными

заболеваниями челюсти. Оперативное вмешательство усугубляет нарушение в системе NO, особенно у пациентов с периоститами. После операции нарастание метаболитов NO во второй группе пациентов превышает показатели в первой группе. Следовательно, обнаруживается определенная взаимосвязь между клиническим течением воспалительных заболеваний челюсти и нарушением в метаболизме NO. Определение метаболитов NO в ротовой жидкости может иметь значение для прогнозирования течения послеоперационного периода при хирургической стоматологической помощи в клинике.

### **ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ОБОСНОВАНИЕ ОПТИМИЗАЦИИ ЛЕЧЕНИЯ ОСТРОГО ПАРОДОНТОЗА**

Киричек Л.Т., Кальчук Р.О., Ананько С.Я.,  
Кривошапка А.В.

*Харьковский национальный медицинский  
университет, Харьков, e-mail: tana\_zv@list.ru*

Лекарственное лечение заболеваний пародонта, которые характеризуются прогрессивным ростом и низкой эффективностью фармакотерапии, является одной из актуальных проблем современной стоматологии. Цель работы – экспериментально изучить стрессовый профиль воспаления слизистой оболочки полости рта (СОПР) и показать возможность его коррекции стресспротекторами нейрометаболического действия. Опыты выполнены на 50 белых крысах весом 150-200 гр. Воспаление СОПР моделировали путем втирания в нее 4% раствора едкого натрия; острый эмоциональный стресс – иммобилизацией крыс в клетках-пеналах в течение 20 часов. О состоянии СОПР судили по биохимическим и структурным показателям исследуемой ткани, а стрессовое напряжение организма – по показателям гипotalамо-гипофизарно-надпочечниковой системы (ГГНС). Изучены пирацетам (200 мг/кг), тиотриазолин (50 мг/кг) и тиоцетам (их комбинация 4:1). Установлено, что воспаление СОПР сопровождается сдвигом в ней окислительного равновесия в сторону преобладания продуктов ПОЛ, повышением уровня суммарных метаболитов NO, гликогена и снижением SH-групп, оптической плотности гликозаминогликанов, ДНП и РНП базального слоя. В структуре СОПР отмечается обширная диффузная лимфогистиоцитарная инфильтрация, дистрофия эпителиоцитов, нерезкий кератоз и расширение сосудов. Со стороны ГГНС снижается активность лимфоидных органов, возникает эозинопения и гипертрофия надпочечников, снижается в них уровень аскорбиновой кислоты, в крови повышается кортикостерон и нарушается трофика слизистой желудка. Аналогичный характер изменений обнаружен у крыс и при иммобилизации, но в ткани СОПР они превышают стрессовые,

а со стороны ГГНС – уступают им. При этом все изученные препараты проявляют положительное влияние на большинство изученных показателей: тиоцетам > тиотриазолин > пирацетам. Снижение уровня кислых гликозаминогликанов по сравнению с интактным контролем может быть следствием антиоксидантных свойств препаратов. Экспериментально вызванное воспаление СОПР оказывает стрессогенное влияние на организм животных и подлежит коррекции изученными стресспротекторами, из которых наиболее эффективным является тиоцетам.

### **ВЛИЯНИЕ МАЗИ ТИОТРИАЗОЛИНА С НАНОЧАСТИЦАМИ СЕРЕБРА НА ПОКАЗАТЕЛИ ПРООКСИДАНТНО- АΝΤИОКСИДАНТНОГО СОСТОЯНИЯ ПРИ ЛОКАЛЬНОМ УЛЬТРАФИОЛЕТОВОМ ОБЛУЧЕНИИ МОРСКИХ СВИНOK**

Миронченко С.И., Звягинцева Т.В., Гринь В.В.,  
Гринь И.В.

*Харьковский национальный медицинский  
университет, Харьков, e-mail: tana\_zv@list.ru*

Целью исследования явилась экспериментальная оценка влияния мази, содержащей тиотриазолин и наночастицы (НЧ) серебра, на показатели окислительно-антиоксидантного гомеостаза в коже и крови при локальном ультрафиолетовом облучении (УФО) морских свинок-альбиносов. Животные (n=24) были распределены на 4 группы (n=6): 1 – интактные; 2 – УФО (контроль); 3 – УФО+мазь тиотриазолина (ОАО «Химфармзавод «Красная звезда», Украина), 4 – УФО+мазь тиотриазолина, содержащая НЧ серебра (получены методом электронно-лучевого выпаривания и конденсации веществ в вакууме). Эритему вызывали облучением выбритого участка кожи с помощью ртутно-кварцевой лампы (2 мин). Мази наносили на кожу за 1 час до, через 2 часа после облучения и ежедневно до момента исчезновения эритемы. Эффективность мазей оценивали по интенсивности и длительности эритемной реакции, уровню продуктов перекисного окисления липидов (ПОЛ) – ТБК-активных продуктов (ТБК-АП), активности ферментов антиоксидантной (АО) системы – супероксиддисмутазы (СОД) и каталазы (КАТ) в коже и крови на момент исчезновения эритемы. Результаты исследования показали, что у облученных животных 2 группы эритема (9 суток) сопровождалась активацией свободно-радикальных процессов (повышение ТБК-АП) и ослаблением АО защиты (снижение активности КАТ и СОД) в коже и крови по сравнению с животными 1 группы. Обе мази (группа 3 и 4) уменьшили длительность (7 и 5 суток) и интенсивность эритемы (на 23 % и 38%) в сравнении с животными 2 группой, при этом мазь с НЧ серебра оказала более выраженное