

(2006) по соотношению относительных активностей уреазы и лизоцима в слюне. В качестве показателя состояния антиоксидантной защиты определяли активность одного из представителей этой системы - фермента каталазы.

В многочисленных экспериментах на животных установлено, что все экстракты, содержащие БФ, способны эффективно предотвращать развитие кариозного процесса, тормозить деструкцию костной ткани альвеолярного отростка и воспаление в тканях пародонта. Причем наиболее выраженным кариеспрофилактическим эффектом обладают зубные эликсир «Апельсиновый» и «Грейпфрутовый». Снижение атрофии альвеолярного отростка крыс при экспериментальном пародонтите в наибольшей степени отмечено после применения зубных эликсиров «Эксодент-1» и «Цикорий». Явления дисбиоза в полости рта устраняют практически все испытанные эликсир, но в наибольшей степени «Биодент-4» и «Цикорий».

Противовоспалительным действием, которое оценивали по уровню биохимических маркеров воспаления в слюне и мягких тканях полости рта, также обладают все изучаемые зубные эликсир. Однако с определенным преимуществом эликсиров «Биодент-4» и «Эксодент-1».

Проведенное в кинике изучение лечебного действия предложенных нами зубных эликсиров при различных стоматитах (ХРАС, КПЛ, кандидозный стоматит, протезный стоматит), гингивите и генерализованном пародонтите показало высокую терапевтическую эффективность изучаемых эликсиров, применяемых в виде полосканий. Об этом судили по улучшению саливации, снижению уровня маркеров воспаления, нормализации микробиоценоза и благоприятным сдвигам клинических показателей.



УДК 516.32:612.015.11:613.165.6:616-092.9

Т. В. Звягинцева, С. И. МIRONCHENKO

Харьковский национальный медицинский университет

ВЛИЯНИЕ ПРЕПАРАТА «АЛЬТАН» НА ОКИСЛИТЕЛЬНО- АНТИОКСИДАНТНЫЕ ПРОЦЕССЫ ПРИ МЕСТНОМ УЛЬТРАФИОЛЕТОВОМ ОБЛУЧЕНИИ

Реализация повреждающего действия ультрафиолетового облучения (УФО) на клеточные компоненты связана с активацией процессов липопероксидации. В связи с тем, что растительные фенолы способны ингибировать процессы перекисного окисления липидов (ПОЛ), возросло применение их в качестве природных антиоксидантов для лечения заболеваний, при которых индуцируются процессы ПОЛ. Препарат «Альтан» представляет собой очищенный экстракт из соплодий ольхи клейкой, включающий вещества полифенольной природы из группы эллаготанинов и обладающий противовоспалительным, антиоксидантным, антимикробным действием.

Цель работы: экспериментальное изучение влияния альтана на процессы ПОЛ в сыворотке крови и коже морских свинок при местном ультрафиолетовом облучении.

Материалы и методы. Исследование проводили на 18 морских свинок-альбиносах массой 655-765 г. Животные были разделены на 3 группы: 1 группа – интактный контроль, 2 группа – подвергшиеся локальному УФО, 3 группа – животные, получавшие альтан до и после облучения. Острую воспалительную эритему вызывали облучением выбритого участка кожи УФ-лучами с помощью ртутно-кварцевой лампы, помещенной на расстоянии 10 см от животного, в течение 2 минут. При этом участок кожи экранировался круглой пластинкой с тремя отверстиями диаметром 6 мм. Степень реакции оценивали через 1, 2 и 4 часа после облучения в баллах для каждого пятна: 0 – отсутствие эритемы, 1 – слабая эритема, 2 – четко выраженная эритема. Суммировали интенсивность 3-х пятен (Torrent J., 1988). Альтан вводили внутривентрикулярно в дозе 1 мг/кг за 40 мин до облучения и через 2 часа после него. Показатели ПОЛ и антиокси-

дантной системы (АОС) изучали по уровню диеновых конъюгат (ДК), малонового альдегида (МДА), супероксидисмутазы (СОД) и каталазы (Кат) в сыворотке крови и коже.

Результаты исследования показали, что при лечебно-профилактическом применении альтана оказал противовоспалительное и фотопротективное действие на модели УФ эритемы. Так, во 2-й группе у 50 % животных суммарная эритема в 3 балла отмечалась уже через 2 часа после облучения. Через 4 часа после облучения суммарная интенсивность 3-х пятен возрастала, составляя 5,6 баллов. У животных 3-й группы через 2 часа после облучения эритема не обнаруживалась, через 4 часа – суммарная интенсивность 3-х пятен не превышала 3 баллов. Биохимические исследования показали, что у животных 2-й группы отмечалось резкое увеличение в крови первичных продуктов ПОЛ – ДК (в 2,1 раза) и вторичных – МДА (в 1,2 раза) в сравнении с интактными животными и умеренное снижение Кат. Уровень СОД в крови не отличался от показателей животных 1-й группы. В коже выявлены изменения концентрации ДК и МДА, сходные с изменениями в крови, однако более выраженные (ДК в 3,1 и МДА в 1,2 раза в сравнении с интактными животными). При этом в коже отмечалось выраженное снижение ферментов АОС – Кат и СОД. Применение альтана у животных 3-й группы приводило к снижению ДК в крови и коже в сравнении со 2-й группой, причем в крови уровень ДК достигал показателей интактных животных. Уровень МДА в крови и коже не отличался от показателей животных 2-й группы. Также наблюдалась активация АО-защиты, о чем свидетельствует повышение уровня Кат в коже и СОД в крови и коже в сравнении с животными 2-й группы.

Выводы. Проведенные исследования показали, что противовоспалительная и фотопротективная активность альтана сопровождается восстановлением окислительно-антиоксидантных процессов в крови и коже.

УДК 617.721.5-009.81-085;615.32-073

В. И. Иванов, В. И. Салдан

Институт глазных болезней и тканевой терапии
им. В.П.Филатова АМНУ, Одесса

ВЛИЯНИЕ ГУМИНАТА НА РАДУЖНУЮ ОБОЛОЧКУ ГЛАЗ КРОЛИКОВ

Цель исследования: изучить влияние гумината на состояние радужной оболочки глаз кроликов и ее чувствительность к воздействию М-холиномиметика пилокарпина на фоне инстилляций гумината.

Материалы и методы. Опыты были проведены на 12^{ти} половозрелых кроликах. Предварительно все животные были подвергнуты пупиллометрии (измерение размеров зрачка). Средняя величина площади зрачка в условиях освещенности желтым светом (длина волны 510 нм) при 180 люкс составила $43 \pm 3,2$ мм², а при 3000 люкс – $22 \pm 1,7$ мм². Затем слепым методом кроликов разделили на две равные группы. Опытной группе животных ежедневно в течение 14 дней инстиллировали 0,1 % раствор гумината, а контрольной группе – 0,9 % раствор натрия хлорида. Пупиллометрию проводили после 1^{ой}, 7^{ой} и 14^{ой} инстилляций испытуемых растворов, а также в эти дни кроликов подвергали тестированию на чувствительность радужной оболочки к М – холиномиметику пилокарпину. С этой целью в глаза кроликов инстиллировали 1 каплю 1 % раствора пилокарпина гидрохлорида и через час после инстилляций проводили измерение площади зрачка.

Результаты. В контрольной группе средние значения площади зрачка после инстилляций 0,9 % раствора натрия хлорида в условиях освещенности в 180 люкс составили $40 \pm 2,7$ мм², а при освещенности в 3000 люкс – $18 \pm 1,3$ мм². В опытной группе после инстилляций гумината величина площади зрачка составила $42 \pm 2,8$ мм² и $20 \pm 1,5$ мм², соответственно. Тестовая инстиляция пилокарпина вызвала сужение зрачка глаз кроликов: в контроле при 180 люкс – $33 \pm 2,4$ мм², а при 3000 люкс – $26 \pm 2,1$ мм². В опытной группе – $28 \pm 2,0$ мм² и $25 \pm 1,8$ мм², соответственно.