

МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ



Серія «Наука»

ЛІКИ – ЛЮДИНІ.

СУЧАСНІ ПРОБЛЕМИ ФАРМАКОТЕРАПІЇ І ПРИЗНАЧЕННЯ ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ

Матеріали XXXI Всеукраїнської
науково-практичної конференції
з міжнародною участю

22 травня 2014 року
м. Харків

*Реєстраційне посвідчення УкрІНТЕІ
№ 820 від 3 грудня 2013 року*

Харків
НФаУ
2014

Редакційна колегія:

Головний редактор – чл.-кор. НАН України, проф. В. П. Черних

Заступники головного редактора – проф. Б. А. Самура, проф. І. В. Кіреєв, проф. Л. В. Деримедвідь

Відповідальний секретар – Ю. О. Псурцева

Члени редакційної колегії: проф. І. С. Гриценко, проф. С. М. Коваленко, проф. В. А. Кліменко, проф. П. І. Потейко, проф. В. П. Андрющенко, проф. Є. В. Прохоров, проф. О. А. Цодікова, проф. Т. Д. Звягинцева, проф. Н. М. Кононенко, проф. А. Л. Загайко, доц. М. Г. Бакуменко, доц. В. Є. Кашута, доц. О. О. Рябова, доц. Н. В. Жаботинська, доц. Н. М. Трищук, доц. М. В. Савохіна, доц. В. В. Куновський, І. Б. Книженко

Ліки – людині. Сучасні проблеми фармакотерапії і призначення лікарських засобів : матеріали XXXI Всеукр. наук.-практ. конф. з міжнар. участю (22 травня 2014 року). – Х. : НФаУ, 2014. – 336 с. – (Серія «Наука»).

Збірник містить статті і тези доповідей XXXI Всеукраїнської науково-практичної конференції з міжнародною участю «Ліки – людині. Сучасні проблеми фармакотерапії і призначення лікарських засобів».

У матеріалах конференції розглядаються проблеми фармакотерапії захворювань людини, наведені результати експериментальних та клінічних досліджень, аспекти вивчення та впровадження нових лікарських засобів, доклінічні фармакологічні дослідження біологічно активних речовин природного і синтетичного походження. Наведені також праці, присвячені особливостям викладання медико-біологічних і клінічних дисциплін у вищих навчальних закладах.

Видання розраховано на широке коло наукових і практичних працівників медицини і фармації.

Відповідальність за зміст наведених матеріалів несуть автори.

ВЛИЯНИЕ МАЗИ ТИОТРИАЗОЛИНА С НАНОЧАСТИЦАМИ СЕРЕБРА НА СОСТОЯНИЕ АНТИОКСИДАНТНО-ПРООКСИДАНТНОГО ГОМЕОСТАЗА В КОЖЕ И КРОВИ МОРСКИХ СВИНОК ПРИ ЛОКАЛЬНОМ УЛЬТРАФИОЛЕТОВОМ ОБЛУЧЕНИИ

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

Харьковский национальный медицинский университет, г. Харьков

Целью данной работы стало изучение влияния мази тиотриазолина с наночастицами серебра (НЧС) на состояние антиоксидантно-прооксидантного гомеостаза в коже и крови морских свинок при локальном ультрафиолетовом облучении (УФО). Исследования были выполнены на 24 морских свинках, разделенных на 4 группы: 1 – интактные (n=6); 2 – УФО (контроль, без лечения, n=6); 3 – УФО+мазь тиотриазолина 2% (ОАО «Химфармзавод «Червона зірка», Украина, n=6), 4 – УФО + мазь тиотриазолина, содержащая НЧС (получены путем электронно-лучевого выпаривания и конденсации разных веществ в вакууме в Институте электросварки им. Е.О. Патона, Украина, n=6). Активность препаратов изучали на модели ультрафиолетовой эритемы. Мази наносились на поврежденный участок кожи за 1 час до, через 2 часа после облучения и ежедневно до исчезновения эритемы. В крови и коже изучались продукты перекисного окисления липидов (ПОЛ) – ТБК-активные продукты ПОЛ (ТБК-АП). О функционировании антиоксидантных систем судили по активности в плазме и коже ключевых антиоксидантных (АО) ферментов – каталазы (КАТ) и супероксиддисмутазы (СОД). Определение ТБК-АП проводили по тесту с тиобарбитуровой кислотой. Активность КАТ определяли по методу Барабоя В.А., активность СОД – методом окисления кверцетина в модификации В.А. Костюка. Полученные данные обрабатывались статистически, при сравнении выборок использовался критерий Стьюдента. По результатам нашего исследования в группе без лечения эритемная реакция исчезала на 10 сутки, под влиянием мази тиотриазолина – на 8 сутки, мази тиотриазолина с НЧС – на 6 сутки. В группе без лечения содержание ТБК-АП в крови и коже было выше нормы на 30% и на 53% соответственно. Под влиянием мази тиотриазолина уровень ТБК-АП в крови животных был меньше, чем в группе без лечения на 32%, в коже – на 23%; мази тиотриазолина с НЧС – на 36%, в коже и 30% соответственно. Обе мази нормализовали содержание ТБК-АП в крови. При воздействии УФО концентрация КАТ и СОД в крови во 2-ой группе уменьшалась на 38% и 35% соответственно по сравнению с интактными животными. При применении мази тиотриазолина и мази тиотриазолина с НЧС наблюдалась активация АО-защиты в крови, сравнивая с таковой у интактных животных (показа-

тели достоверно не отличались между собой и в сравнении с интактными). Направленность изменений концентрации КАТ и СОД в коже аналогична обнаруженной в крови. Уровень КАТ и СОД в группе без лечения был достоверно меньше нормы на 39% и 28% соответственно. Содержание КАТ и СОД в коже животных 3-ей группы было меньше нормы на 28% и 21%, но выше на 16% и 11% по сравнению с контролем. Концентрация КАТ в коже животных 4-ой группы была выше на 13% по сравнению с интактными животными и на 47% больше, чем в контроле. Уровень СОД достоверно не отличался от показателя интактной группы и был на 29% выше по сравнению с контролем. Под влиянием мази тиотриазолина с НЧС наблюдалась более сильная активация АО-системы, чем при применении препарата «Мазь Тиотриазолина 2%» (уровень КАТ и СОД в коже морских свинок 4-ой группы достоверно выше на 37% и 22% соответственно, чем в 3-ей группе). Таким образом, прослеживается связь между накоплением продуктов ПОЛ и активностью АО-системы в крови и коже и степенью выраженности эритемы при местном УФО. При лечебно-профилактическом применении препараты «Мазь Тиотриазолина 2%» и мазь тиотриазолина с НЧС оказывают выраженное фотопротекторное, антиоксидантное и противовоспалительное действие, что подтверждается нормализацией прооксидантно-антиоксидантных процессов. Включение НЧС увеличивает эффективность стандартной мази тиотриазолина.