



ИССЛЕДОВАНИЯ ПО ОСТРОЙ И ХРОНИЧЕСКОЙ ТОКСИЧНОСТИ БИОЛОГИЧЕСКОЙ АКТИВНОЙ ДОБАВКИ «АС-КУРКУМИН»

К.Ш. Мухитдинова¹

З.А. Юлдашев²

И.З. Закиров²

С.А. Мухитдинов¹

Узбекский химико-фармацевтический институт им. А.Султанова, г. Ташкент,
Узбекистан¹

Ташкентский Фармацевтический институт, г. Ташкент, Узбекистан²

e-mail: kamila-muhitdiniva@mail.ru

<https://doi.org/10.5281/zenodo.17342905>

Актуальность. Разработка новых фармакологически эффективных лекарственных средств (ЛС) или биологически активных добавок (БАД) включает совершенствование технологий получения, а также подбор вспомогательных веществ и наполнителей, способствующих улучшению биодоступности и стабильности активных компонентов. ЛС и БАД растительного происхождения представлены в различных лекарственных формах и включают стандартизованные экстракты, эфирные масла и выделенные биологически активные соединения. Одним из направлений расширения ассортимента растительных лекарственных средств является углублённое фармакологическое изучение уже известных фармакопейных растений, традиционно применяемых при ограниченном числе показаний. Многие из них обладают потенциалом для более широкого терапевтического использования. Перспективным представляется также формирование рациональных многокомпонентных фитокомпозиций, содержащих совокупность биологически активных веществ с полифункциональным фармакологическим действием, направленным на регуляцию физиологических процессов в функционально взаимосвязанных системах организма.

Целью данного исследования является определение острой и хронической токсичности БАД «Ас куркумин».

Материалы и методы. При проведении токсикологических исследований использованы беспородные белые крысы содержавшиеся на сбалансированном рационе питания по содержанию белков, жиров и углеводов. На период проведения исследований возраст белых крыс составлял для самцов 8-9 недель, самок 10-11 недель.

Состав на одну капсулу исследуемого БАД: куркумин 95%- концентрат- 190 мг ; экстракт листьев зеленого чая – 80 мг; ресвератрол- 50 мг; имбирь-40 мг; экстракт сои – 30 мг, гиалуроновая кислота - 40 мг ; экстракт чеснока - 25 мг; эвгенол - 20 мг; пиперин - 20 мг; рутин-5 мг

Исследования проводились на белых крысах. В течении 28 дней белым крысам внутрижелудочно, однократно вводили исследуемых образцов БАД в дозах: 2000, 3500, 5000 мг/кг массы тела животных. Биохимические анализы крови проводили на анализаторе полуавтоматическом биохимическом «CYAN Smart» с программным обеспечением (Cypress Diagnostics, Бельгия).

Результаты. Доза вводилась перорально с помощью желудочного зонда. Наблюдение за экспериментальными животными проводилось на протяжении 24 дней. При ежедневном осмотре вели наблюдение за наличием мертвых животных и аномальных клинических проявлений, таких как пилоаррекция, слюнотечение и слезотечение. Симптомов интоксикации у животных не отмечено, гибели животных не наблюдалось. Опытные



животные оставались активными, опрятными, охотно поедали корм, шерсть гладкая, блестящая, на внешние раздражители животные реагировали адекватно в связи с отсутствием смерти подопытных животных, рассчитать ЛД₅₀ (среднесмертельную дозу) для изучаемых образцов БАД «Ас куркумин» не представлялось возможным.

Исследования проводились по следующим параметрам: пероральной среднесмертельное действие (определение острой токсичности), местное кожно-раздражающее и кожно-резорбтивное действия, действие на слизистые оболочки глаз, сенсibiliзирующие свойства, кумулятивные свойства, некропсия.

Выводы. На основании результатов токсикологических исследований выявлено, что представленные образцы биологически активных добавок не оказывают токсического действия на организм экспериментальных животных. Проведенные исследования дают основание сделать заключение о безопасности исследуемых образцов БАД «Ас куркумин».