

Корень мартинии душистой предотвращает развитие оксидативного стресса и повреждение клеток в исследовании in vitro

Экстракт корня мартинии душистой часто используется для лечения воспалительных заболеваний. В ряде исследований были изучены и описаны противовоспалительные эффекты данного экстракта. Однако механизм действия корня мартинии душистой все еще остается недостаточно изученным. Как известно, избыток активных форм кислорода и азота, таких как пероксиды и свободные радикалы, приводит к повреждению клеток и тканей в ходе воспалительного процесса. **Целью** настоящего исследования было изучить влияние экстракта корня мартинии душистой на процессы оксидативного стресса.

Методы. В ходе исследования изучалось влияние экстракта и его фракций на перекисное окисление липидов (ПОЛ), индуцированное различными прооксидантами. В частности, оценивалось влияние фракции этилацетата, богатой фенольными соединениями, на антиоксидантную защиту (активность каталазы и концентрации тиоловых соединений) и повреждение клеток коры головного мозга при развитии оксидативного стресса.

Результаты. Все протестированные экстракты корня мартинии душистой ингибировали ПОЛ в зависимости от концентрации. Более того, фракция этилацетата проявляла наиболее выраженное антиоксидантное действие, одновременно снижая ПОЛ и оксидативное повреждение клеток, а также восстанавливая концентрации тиоловых соединений и активность каталазы.

Выводы. Экстракт корня мартинии душистой способен предотвращать как развитие оксидативного стресса, так и потерю жизнеспособности клеток. Таким образом, механизм противовоспалительного действия данного растительного экстракта, который был описан во множестве исследований, может быть связан с его антиоксидантной активностью.

Schaffer L.F. Harpagophytum procumbens prevents oxidative stress and loss of cell viability in vitro. Neurochem Res. 2013 Nov; 38 (11): 2256.

Исследование анальгезирующего действия корня мартинии душистой

Мартиния душистая издавна применяется для лечения широкого спектра различных патологических состояний, связанных с болевым синдромом, например артритов. **Целью** данного исследования было выяснить, будет ли экстракт корня мартинии душистой проявлять анальгезирующее действие у крыс после сделанного на конечностях разреза и после повреждения периферических нервов.

Методы. Исследование было проведено на крысах мужского пола вида Sprague Dawley. Поведение животных, обусловленное болью, оценивалось по рефлексу отдергивания при количественном механическом стимулировании рецепторов с помощью нитей фон Фрея. Кроме того, проводился анализ ультразвуковой вокализации. Животные получали экстракт корня мартинии душистой в дозировке 300 мг/кг в течение 21 дня. Показатели пороговой чувствительности и вокализации у животных, получавших терапию, сравнивались с таковыми у грызунов контрольной группы.

Результаты. У животных, получавших экстракт корня мартинии душистой, пороговые значения отдергивания значительно увеличились по сравнению с соответствующими показателями в контрольной группе. Распространенность вокализации в диапазоне 22-27 кГц, напротив, существенно снизилась в основной группе. После 21 дня терапии у животных наблюдалось существенное снижение гиперчувствительности при повреждении периферических нервов по сравнению со значениями в контрольной группе.

Выводы. Результаты исследования говорят о том, что экстракт корня мартинии душистой может обладать анальгезирующим эффектом при острой послеоперационной боли и хронической боли при повреждении периферических нервов.

Lim D.W. Analgesic effect of Harpagophytum procumbens on postoperative and neuropathic pain in rats. Molecules. 2014 Jan 16; 19 (1): 1060-1068.

Подготовил **Игорь Кравченко**



Р.С. МЗ № UA/12869/01/01 от 09.04.2013