
яких зазвичай передую розвитку неврологічної та кардіологічної патології.

На другому місці серед захворювань очей знаходяться хвороби кришталика за рахунок інволюційної та пресенільної катаракти.

Виявлено особливість у структурі захворювань органа зору – високу частоту появи артефіціального синдрому сухого ока.

На сьогодні в умовах війни з агресором збереження високої зорової працездатності бійців є критично необхідною умовою для підтримання боєздатності армії, тому питання попередження зниження або втрати зору є важливою задачею для медиків і науковців.

Vision organ changes prevalence in the servicemen of the Defense Forces of Ukraine

Fedirko P., Babenko T., Dorichevska R.

Kyiv, Ukraine

Eye status study of Ukrainian Armed Forces servicemen revealed a significant prevalence of background retinopathy and retinal vascular changes, as well as lens disorders, and a high incidence of artificial dry eye syndrome. In the situation of war with aggressor, maintaining high visual performance among soldiers is a critically necessary condition for sustaining the army's combat readiness; therefore, preventing vision loss or deterioration is an important task for all medical staffs and researchers.

Оцінка фармакотерапевтичної ефективності водного витягу полісахаридів алое деревоподібного на моделі термічного опіку рогівки кроликів

Фесюнова Г. С., Абрамова Г.Б., Кісіль С. М., Мамаєва Є.І.

ДУ «Інститут очних хвороб і тканинної терапії ім. В. П. Філатова НАМН України» (Одеса, Україна)

Актуальність. У сучасних умовах полісахариди розглядаються як найбільш перспективні та значущі хімічні сполуки серед усього складу рослин роду Алое. Полісахарид ацеманан – активний фармацевтичний інгредієнт, що входить до складу Алое вера, володіє протизапальним, антибактеріальним, антиоксидантним, нейропротекторним, остеогенним ефектами. Проявляє противірусну та протипухлинну активність, завдяки активації імунної відповіді,

володіє протигрибковою, гіпоглікемічною та гастропротекторною властивостями. Пошук ефективних і доступних фармакологічних речовин, вивчення механізму їх впливу на тканини ока, впровадження вітчизняних лікарських засобів, що розширюють можливості консервативного лікування опікової травми ока є своєчасним і актуальним.

Мета. Дослідити фармакологічну активність витягу полісахаридів алое на моделі термічного опіку рогівки II-го ступеня тяжкості.

Матеріал і методи. Експериментальні дослідження проводили на 20 статевозрілих здорових кроликах, що були поділені на 2 групи, в кожній по 10 тварин: I – контрольна група (опік, інстиляції фізіологічного розчину), II - дослідна група (опік, інстиляції водного витягу полісахаридів алое). Лікування починали на наступний день після моделювання термічного опіку рогівки по 1-2 краплі в кон'юнктивальний мішок ураженого ока.

Термічний опік центральної зони рогівки ока II-го ступеня тяжкості викликали відповідно до запатентованої методики (Патент України UA151644. 25.08.2022).

Результати. Після нанесення опікової травми рогівки спостерігався частковий некроз в зоні рогівкового кільця та набряк тканин рогівки, відшарування епітелію, стійка гіперемія кон'юнктиви, в подальшому, напівпрозоре помутніння поверхневих шарів строми рогівки, що характерно для такого типу травм.

У контрольній групі кроликів площа пошкодження рогівки значно зменшилась тільки на 11-ту добу майже не профарбовувались, але на 5 очак деепіталізована зона була в середньому $(0,1 \pm 0,05)$ мм² і повністю зникла на 12-у добу спостереження.

Напроти у дослідній групі кроликів активно зменшувалась. По відношенню до контрольної групи на 2-у добу після опіку рогівки площа ерозії в дослідній групі зменшилась в 1,5 раз, а на 3-ю добу - вже в 3,8 разів менше. На 4-ту добу була $(1,4 \pm 0,62)$ мм², що в 11,7 разів менше ніж у контрольній групі. На 6-у добу рогівка повністю заепітелізувалась.

В групі яка отримувала інстиляції витягу полісахаридів алое помутніння рогівки на 30-у добу спостереження були напівпрозорі, хмаркоподібні на відміну від групи контролю, де помутніння ро-

гівки були інтенсивними, глибокими та залишалися такими і на 45-у добу спостереження.

Результати кількісної оцінки інтенсивності запальної реакції в балах за тестом Дрейза. У дослідній групі кроликів, запальна реакція на 3-добу складала в сумі – 32,7 бала, що на 40 % нижче, ніж у контрольній групі. На 7-добу запальна реакція в дослідній групі була вже 18,7 балів, що на 50,8 % нижче контрольної групи, на 15-добу вона була на рівні 9,5 бала, що нижче контрольної групи вже на 60 %. На 30-добу ознаки запальної реакції ока у дослідній групі зовсім зникли. Запальна реакція у контрольній групі кроликів тривала до 45-доби експерименту, тобто була на 10-діб тривалішою, ніж у дослідній групі.

Висновки. На моделі термічного опіку рогівки кроликів II ступеня тяжкості встановлено, що інстиляції водного витягу полісахаридів алое сприяють активації регенераторних процесів рогівки та прискорюють її епітелізацію, проявляють виражену протизапальну та протинабрякову дію, що призводить до швидкого відновлення.

Отримані результати свідчать про позитивний вплив водного витягу полісахаридів алое на перебіг загоєння рогівки при термічному опіку та підтверджують перспективність його подальшого вивчення та стандартизації.

Evaluation of the pharmacotherapeutic efficacy of an aqueous extract of aloe arborescens polysaccharides on a model of thermal corneal burn in rabbits

Fesiunova G.S., Abramova G.B., Kisil S.M., Mamaeva E. I.

SI «The Filatov Institute of Eye Diseases and Tissue Therapy of the NAMS of Ukraine» (Odesa, Ukraine)

The presented study evaluates the pharmacotherapeutic efficacy of an aqueous extract of Aloe arborescens polysaccharides (with acemannan as the active ingredient) in the treatment of grade II thermal corneal burns. The experiment, conducted on 20 rabbits, demonstrated a pronounced regenerative, anti-inflammatory, and anti-edematous effect of the investigated preparation. The results showed that the application of the aloe extract significantly accelerates corneal epithelialization, substantially reduces the intensity and duration of the inflammatory response, and minimizes residual corneal opacities, leaving them barely noticeable.
