

Висновки. Застосування інстиляцій інсуліну в комплексному лікуванні нейротрофічної кератопатії всіх стадій ефективно та безпечно, що підтверджується досягненням епітелізації поверхні рогівки, підвищенням гостроти зору, покращенням сльозопродукції, підвищенням стабільності слізної плівки та підвищенням чутливості рогівки.

Complex treatment of neurotrophic keratopathy with topical insulin.

Troichenko L. F., Drozhzhina G. I., Sereda K. V., Balan I. V.

Odesa, Ukraine

Neurotrophic keratopathy (NTK) is a disease caused by changes in the corneal nerves, which leads to impaired sensory and trophic functions with damage to the epithelium and stroma. In the complex treatment of NTK, insulin instillations are used, which significantly accelerates the regeneration processes inside the cornea. We observed 11 patients (11 eyes) with mild (4 eyes), moderate (5 eyes) and severe (2 eyes) stages of NTK. In the complex treatment of NTK, all patients received short-acting insulin instillations 4 times a day. Two patients with a severe stage of NTK were additionally fitted with a therapeutic contact lens, under which a dry disc of the amniotic membrane was placed. The use of insulin instillations in the complex treatment of NTK of all stages is effective and safe, which is confirmed by the achievement of corneal surface epithelialization in all cases, an increase in visual acuity of 54.5%, an improvement in tear production by 1.8 mm, an increase in the stability of the tear film by 1.7 seconds, and an increase in corneal sensitivity.

Вплив водного витягу полісахаридів Алое деревоподібного на ультраструктуру рогівки при моделюванні посттравматичної ерозії рогівки у кролів

Фесюнова Г. С., Молчанюк Н.І., Абрамова Г.Б., Кісіль С. М.

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

Актуальність. Розробка очної лікарської форми на основі полісахаридів Алое деревоподібного, які в певній мірі визначають високу біологічну активність цієї рослини є актуальним і перспективним напрямом фармакології. Одне з провідних місць в експериментальній фармакології займає дослідження стандартизації активних інгредієнтів при розробці офтальмологічного лікарського засобу з рослинної сировини та вивчення його фармакологічної ефективності.

Мета. Дослідити ультраструктурні зміни в тканинах переднього епітелію рогівки на моделі посттравматичної ерозії рогівки під впливом полісахаридів Алое деревоподібного.

Матеріал і методи. Посттравматичну ерозію рогівки викликали у 6-и кролів шляхом скарифікації епітелію рогівки правого ока. Операцію проводили під епібульбарною крапельною анестезією 0,5% розчином алкаїну. На поверхні рогівки за допомогою хірургічного трепана діаметром 6 мм² завдавали кругову мітку, потім інстилювали розчин 1% флуоресцеїну. Під контролем флуоресцеїнової опалесценції офтальмологічним скальпелем скарифікували епітелій рогівки, не зачіпаючи стромальних шарів. Після завершення операції для запобігання інфікування, раньову поверхню обробляли одноразово очними краплями «Флоксал». Кролі були рандомізовано розподілені нарівно на 2 дослідні групи: 1- контрольна (0,9 % розчин NaCl), 2- піддослідна група –(водний витяг полісахаридів алое). Лікувальні інстиляції у кон'юнктивальний мішок травмованого ока проводились по 1 краплі тричі на день до повного загоєння ерозії рогівки. Фрагменти рогівки видаляли в досліджуваних групах на 7-у добу після моделювання посттравматичної ерозії рогівки. Робота з експериментальними тваринами та виведення їх з експерименту здійснювалось згідно правил «Європейської конвенції про захист хребетних тварин, які використовуються для експериментальних та інших наукових цілей» (Страсбург, 1986) та Законом України № 3447-IV «Про захист тварин від жорстокого поводження».

Для електронно-мікроскопічного дослідження зразки обробляли по загальноприйнятій методиці. Вивчали і фотографували зразки тканин в електронному мікроскопі ПЕМ-100-01 (Україна).

Результати. На 7 добу в групі контролю ділянками базальний шар недостатньо відновлений: міжклітинні контакти (десмосоми) та полудесмосоми поодинокі, його клітини з невеликою кількістю органел, з елементами набряку гіалоплазми. Білоксинтезуючі процеси, які направлені на відновлення ультраструктури клітин протікають повільно.

У піддослідній групі даного строку виявлено, що інстиляції водного витягу полісахаридів алое на тлі експериментальної посттравматичної ерозії рогівки активують метаболічні процеси в

клітинах її переднього епітелію, що відображається в збільшені в них кількості вільних рибосом, полісом та мітохондрій. Як результат, відбувається більш швидка репарація шарів рогівки на відміну від аналогічного закапування фізіологічним розчином.

Висновок. Інстиляції водного витягу полісахаридів алое протягом 7 днів прискорюють регенераторні процеси в клітинах переднього епітелію рогівки при експериментальній її ерозії за рахунок посилення внутрішньоклітинних синтетичних реакцій на відміну від крапель фізіологічним розчином

Effect of Aloe arborescens polysaccharide liquid extract on corneal ultrastructure in a model of post-traumatic corneal erosion in rabbits

Fesiunova G.S., Molchaniuk N.I., Abramova G.B., Kisil S.M.

Odesa, Ukraine

The anterior corneal epithelium of rabbits was studied ultrastructurally on the 7th day after therapeutic instillations of Aloe arborescens polysaccharide liquid extract in a model of posttraumatic corneal erosion. It was found that the liquid extract of aloe arborescens polysaccharides activated metabolic processes in the cells of the anterior corneal epithelium, which appeared in the increased number of free ribosomes, polysomes and mitochondria. As a result, the corneal layers were repaired more quickly as opposed to similar instillation with saline.

Десцеметорексис без ендотеліальної кератопластики з різними діаметрами для лікування ендотеліальної дистрофії рогівки Фукса

Шаргородська І. В., Ковальов І. А., Ковальов А. І.

*Національний медичний університет імені О.О. Богомольця (Київ, Україна)
Медичний центр AILAS (Київ, Україна)*

Актуальність. Ендотеліальна дистрофія рогівки Фукса є найпоширеною дистрофією рогівки. Найчастіше пересадка рогівки (задня пошарова, різні варіанти пересадки Десцеметової оболонки та ендотелію), проводиться саме для лікування дистрофії Фукса. Впровадження у клінічну практику десцеметорексису без ендотеліальної кератопластики дає можливість зберегти функціональну спроможність ендотелію рогівки у певної кількості пацієнтів, та запобігти необхідності пересадки рогівки у цієї групи пацієнтів.