

---

## **Возможности использования полимикрорезлементного раствора из морской воды в условиях травматического кератита**

**Лотош Т. Д., Фесюнова Г. С., Абрамова А. Б.**

*Государственное учреждение «Институт глазных болезней и тканевой терапии им. В.П. Филатова НАМН Украины» (Одесса, Украина)*

**Актуальность.** Травматическое повреждение роговицы зачастую приводит к потере зрения и инвалидности. Включение в комплексное лечение природных метаболических средств создает благоприятные условия для активации защитных механизмов и компенсаторных возможностей, обеспечивающих нормализацию окислительно-восстановительного потенциала и ускорение процессов регенерации.

В лаборатории фармакологии и тканевой терапии института им. В.П. Филатова разработана глазная лекарственная форма — 1 % полимикрорезлементный раствор из стандартного концентрата морской воды (ПМВ), содержащий жизненноважные натуральные органические соединения и соли микроэлементов.

**Целью** настоящего исследования является изучение влияния ПМВ на обменные и репаративные процессы в роговице при воспроизведении травматического кератита.

**Материал и методы.** Показателями эффективности инстилляций ПМВ являлось изучение активности ферментов в слезной жидкости — лактатдегидрогеназы (ЛДГ), каталазы, малонового диальдегида (МДА), щелочной и кислой фосфатаз (ЩФ и КФ), а также факторов неспецифической резистентности — лизоцима и церулоплазмин (ЦП) в следующие сроки течения патологического процесса: исходные данные, 1-й, 3-й, 7-й дни, а также через неделю после окончательного заживления травмы.

В опыт были взяты 2 группы кроликов породы Шиншилла: контрольная (капли физраствора) и основная (инстилляции ПМВ).

При воспроизведении травматического кератита как в контрольной, так и в основной группах наблюдается изменение активности изучаемых ферментов в слезной жидкости по сравнению с исходными данными: активность ЛДГ увеличилась в 1,6 раза; ЩФ — уменьшилась на 18-23%; КФ — увеличилась в большей степени в контроле, чем в опыте; каталаза — увеличилась в 4-5 раз; МДА — увеличилась в 1,3-2,3 раза; ЦП — на 25-38%; лизоцим — снизился в 2,2 раза.

Заживление роговицы в основной группе происходило быстрее, что подтверждают биохимические показатели слезной жидкости: активность ЛДГ на третий день патологии в опытной группе пришла к норме, а в контроле — только на седьмой; ЩФ в контроле в течение всего срока наблюдения была снижена, а в опыте на третий день уже достигла исходных значений; КФ — увеличение активности в контроле наблюдалось во все сроки, а в опыте — оно было в значительно меньшей степени; каталаза и МДА — в контроле увеличение наблюдалось до седьмого дня, а в опыте к седьмому дню уже достигла исходных значений. Показатели неспецифической активности — ЦП и лизоцим также отражали ускорение заживления травматического кератита в опытной группе при инстилляциях ПМВ.

**Вывод.** Таким образом, инстилляции 1% полимикрорезлементного раствора стандартного концентрата морской воды способствуют ускорению регенерации роговицы и улучшают метаболические способности слезной жидкости в эксперименте.

## **The possibility of using polymicroelement seawater solution in a traumatic keratitis**

**Lotosh T. D., Fesyunova G. S., Abramova A. B.**

*SI "Filatov Institute of Eye Diseases and Tissue Therapy of the NAMS of Ukraine" (Odessa, Ukraine)*

Under conditions of traumatic keratitis, instillation seawater preparation (SWP) has anti-inflammatory and regenerative action, helping to accelerate the healing of corneal injury; that is testified by activity indicators of LDH, ALP, EC, catalase, MDA, lysozyme and ceruloplasmin in the tear fluid of the main group of rabbits as compared to the control.

---

## **Природный регулятор мелатонин в коррекции коагуляционных нарушений при глаукомном процессе**

**Михейцева И. Н., Мирненко В. В., Сироштаненко Т. И.**

*Государственное учреждение «Институт глазных болезней и тканевой терапии им. В. П. Филатова НАМН Украины» (Одесса, Украина)*

**Актуальность.** Изучение и разработка лекарственных средств природного происхождения является одним из приоритетных направлений современной медицинской и фармацевтической науки. Мелатонин известен изначально как гормон эпифиза, а позднее рассматривается в качестве как системно, так и местно выделяемого и действующего регулятора многих жизненных процессов. Учитывая этот факт, полагаем, что мелатонин имеет замечательные перспективы применения при целом ряде полифункциональных заболеваний. Первичная глаукома является именно таким заболеванием. Стресс – один из триггеров глаукомного процесса (Михейце-