

ДАЙДЖЕСТ

Изучение действия α -липоевой кислоты при дистрофических процессах в сетчатке

Как при повреждении сетчатки, индуцированном светом, так и в случае возрастной макулярной дистрофии ключевую роль в развитии патологии играют процессы воспаления и оксидативный стресс. **Целью** данного исследования было изучить действие α -липоевой кислоты при повреждении сетчатки, индуцированном светом, в эксперименте на животных.

Методы. В ходе исследования мыши с повреждениями сетчатки, индуцированными светом, получали α -липоевую кислоту посредством интраперитонеальных инъекций. Повреждение сетчатки было смоделировано с помощью 4-часового постоянного воздействия белого светодиода. Степень повреждения сетчатки изучалась в несколько моментов времени после начала воздействия светом. Оценка выраженности апоптоза фоторецепторов проводилась с помощью метода TUNEL (Terminal deoxynucleotidyl Transferase Biotin-dUTP Nick End Labeling). Дегенеративные процессы в сетчатке оценивались также с помощью оптической когерентной томографии и гистологического исследования. С помощью метода количественной ПЦР проводилось изучение мРНК, типов оксидативного стресса, воспалительного процесса и генов, обеспечивающих накопление железа.

Результаты. При повреждении сетчатки, индуцированном светом, наблюдалось значительное уменьшение количества клеток-фоторецепторов. У животных, получавших α -липоевую кислоту, имело место снижение количества TUNEL-позитивных фоторецепторов и, как следствие, повышалось число выживших клеток по сравнению с таковыми в контрольной группе. Уровни мРНК генов-индикаторов оксидативного стресса, воспаления и накопления железа в сетчатке также были снижены в группе животных, получавших α -липоевую кислоту.

Выводы. Системное назначение α -липоевой кислоты обеспечивает защитный эффект при дегенеративных процессах в сетчатке, индуцированных светом. Учитывая защитные свойства данного лекарственного средства, которые уже были продемонстрированы на других моделях повреждения сетчатки, а также его эффективность у пациентов с диабетической нейропатией, целесообразно провести клинические исследования эффективности α -липоевой кислоты при дегенеративных процессах в сетчатке или возрастной макулярной дистрофии.

Zhao L. et al. Systemic administration of the antioxidant/iron chelator α -lipoic acid protects against light-induced photoreceptor degeneration in the mouse retina. Invest Ophthalmol Vis Sci. 2014 Aug 21; 55 (9): 5979-5988.

Підготував **Ігорь Кравченко**



α - ліпоева (тіоктова) кислота ■

еспа-ліпон

Ключ до зцілення

НЕЙРОПРОТЕКТОР
АНТИОКСИДАНТ

ДЖЕРЕЛО
КЛІТИННОЇ ЕНЕРГІЇ

ГЕПАТОПРОТЕКТОР
ДЕТОКСИКАНТ

Інформація для медичних та фармацевтичних працівників. ЕСПА-ЛІПОН® ін'єкц. 300, ЕСПА-ЛІПОН® ін'єкц. 600, ЕСПА-ЛІПОН® 600, РП, МОЗ України № UA/4179/02/01, № UA/4179/02/02 від 28.01.2011 р., № UA/4179/01/02 від 14.02.2011 р. Склад: діюча речовина: тіоктова кислота; 1 ампула препарату Еспа-ліпон® ін'єкц. 300 (12 мл) містить 377 мг кислоти тіоктової етилентіамінової солей; 1 ампула препарату Еспа-ліпон® ін'єкц. 600 (24 мл) містить 755 мг кислоти тіоктової етилентіамінової солей; 1 таблетка містить тіоктової кислоти 600 мг; Лікарська форма. Розчин для ін'єкцій. Таблетки, шкраті оболонкою. Виробник: Хемілеїн Фармасейтс Із ГмбХ, Фарама Вернігероде ГмбХ, Німеччина. Фармакологічна група: Засоби, що впливають на травну систему / метаболічні процеси. Кислота тіоктова. Показання для застосування: Порушення чутливості при діабетичній полінейропатії. Протипризначення: Підвищена чутливість до тіоктової кислоти або до одного з інших компонентів препарату. Побічні ефекти: З боку травного тракту: в окремих випадках при щоденній внутрішньовенній ін'єкції спостерігається нудота, блювотини, що минають самостійно та інші. Повна інформація про лікарський засіб міститься в інструкції для медичного застосування. Представництво в Україні 02002, Київ, вул. Р. Окіпної, 117.



www.esparma.com.ua