
Заклучение. Включение препарата ВесселДуэ Ф в комплексную терапию больных острой ишемической нейропатией оказывает выраженное корригирующее воздействие на нарушение регионарной гемодинамики глаза, проявившееся увеличением систолической и диастолической скорости кровотока по глазничной артерии соответственно на 28% и 31%, понижением индекса сосудистой резистентности на 15%, что позволило улучшить результаты лечения.

Correction of violation of hemodynamics of the eye with sharp ischemia of visual nerve

Savko V. V., Savko V. V. jr.

*State Institution «The Filatov Institute of Eye Diseases and Tissue Therapy of the NAMS of Ukraine»
(Odessa, Ukraine)*

Including Wessel Due F preparation in the complex therapy of patients with sharp ischemia of visual nerve improves considerably the results of treatment.

Влияние липоевой кислоты на уровень тиоловых соединений в сетчатке при моделировании ее дегенерации у животных с аллергическим передним увеитом

Савко В. В., Ваших Зияд Махмуд Ахмед

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

Актуальность. Социальная значимость проблемы увеитов заключается не только в значительной распространенности заболевания, но и страдании преимущественно лиц молодого, трудоспособного возраста. Частые рецидивы заболевания, нередко длительное и вялотекущее течение увеитов, формирование серьезных осложнений приводят к слепоте и инвалидности по зрению. Недостаточность и разрозненность знаний об этиологических факторах заболевания, о влиянии климатических и экологически неблагоприятных факторов внешней среды в конкретных регионах на развитие увеитов, с одной стороны, отсутствие универсальной системы диагностики и лечения увеитов, с другой стороны, не позволяют успешно решить проблему их диагностики и лечения. В ряде исследований показано, что при воспалительных заболеваниях глазного яблока отмечается повышенная генерация свободно-радикальных соединений кислорода, оксида азота и других соединений. Одним из осложнений увеитов является макулярная дегенерация сетчатки. Наряду с изучением вопросов этиологии и патогенеза этих заболеваний офтальмологи занимаются поиском новых и совершенствованием существующих методов консервативного лечения больных с целью повышения их эффективности и получения устойчивой стабилизации зрительных функций.

Цель. Изучить влияние липоевой кислоты на содержание восстановленного и окисленного глутатиона, а также тиоловых и дисульфидных групп белков в сетчатке при моделировании ее дегенерации у животных с аллергическим передним увеитом.

Материал и методы. Экспериментальные исследования были проведены на кроликах породы шиншилла, у которых моделировали аллергический передний увеит, а затем светом высокой интенсивности вызывали увеальную хориоретинальную дегенерацию. Животные были подразделены на три группы: 1 — контрольная, 7 животных; 2 — опытная, в которой у животных моделировали аллергический передний увеит и воздействовали светом высокой интенсивности, 9 животных; 3 — опытная, в которой моделировали аллергический передний увеит, а также подвергали воздействию света высокой интенсивности и применению липоевой кислоты (9 животных). В тканях изолированной сетчатки определяли содержание восстановленного и окисленного глутатиона, а также тиоловых и дисульфидных групп белков. Полученные данные подвергались статистической обработке с помощью пакета SPSS 11.0.

Результаты. Общий анализ полученных результатов свидетельствует, что под влиянием липоевой кислоты в значительной степени улучшается тиоловый статус сетчатки животных при моделировании у них аллергического переднего увеита и дегенерации сетчатки. Это подтверждается, в первую очередь, повышением уровня восстановленного глутатиона и SH-белковых групп на 38,6% и 30,1% соответственно.

Заклучение. При моделировании дегенерации сетчатки в условиях аллергического переднего увеита, наблюдаемое резкое падение уровня глутатиона в сетчатке в значительной степени ограничивается под влиянием липоата. Концентрация восстановленного глутатиона повышается на 38,6%, а окисленной его формы снижается на 29,8%. Тиоловый статус белков сетчатки при переднем увеите и дегенерации сетчатки резко нарушается, однако при применении липоевой кислоты проявляется тенденция к нормализации исследуемых показателей.

Effect of lipoic acid on the level of thiol compounds in the retina in modeling degeneration in animal with of the retina allergic anterior uveitis

Savko V. V., Vashah Ziad Mahmoud Ahmed

State Institution «Filatov Institute of Eye Diseases and Tissue Therapy of NAMS of Ukraine» (Odessa, Ukraine)

The purpose of this study was to explore the effect of lipoic acid on the content of reduced and oxidized glutathione and thiol and disulfide groups in proteins in modeling allergic anterior uveitis in animal with degeneration of the retina. Experimental studies were carried out on rabbits Chinchilla, which were modeled allergic anterior uveitis and then were induced uveal chorioretinal degeneration by high intensity light. Animals of one of the experimental groups received lipoic acid. Certain proportion of reduced and oxidized glutathione and the thiol groups of proteins and disulfide were determined in isolated retinal tissues. It was revealed that under the influence of lipoic acid, thiol status of the retina was greatly improved in animals with a model simulating allergic anterior uveitis and degeneration of retina.

Влияние липоевой кислоты на уровень продуктов перекисного окисления липидов в сетчатке при моделировании ее дегенерации в условиях аллергического переднего увеита

Савко В. В., Ваших Зияд Махмуд Ахмед

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

Актуальность. Широкая распространенность поражений сосудистого тракта глаза, рецидивирующее течение и опасность развития их тяжелых последствий, приводящих к инвалидизации больных, диктуют необходимость углубленных исследований механизма развития и хронизации патологического процесса и поиска патогенетически обоснованных методов коррекции. Несмотря на большие успехи в лечении рецидивирующих воспалительных заболеваний глаза, поиск новых патогенетически обоснованных средств их лечения является одной из актуальных проблем современной офтальмологии. Широко используемые в клинической практике для лечения острых воспалительных заболеваний глаз антибактериальные препараты, хотя и оказывают выраженное положительное действие, однако не лишены недостатков. Увеиты являются одним из наиболее тяжелых видов глазной патологии, отличаются хроническим рецидивирующим течением, поражают, преимущественно, лиц молодого, трудоспособного возраста, приводят к слепоте и слабовидению в 10-50% случаев. Согласно экспериментальным данным, при увеите наблюдается выраженная гиперлипипероксидация в пораженных тканях глаза на фоне угнетения активности ферментов СОД и каталазы. Наиболее серьезным и тяжелым осложнением увеитов является развитие макулярной дегенерации сетчатки. По нашему мнению, особый интерес представляет изучение процессов, вызывающих изменения в уровне продуктов перекисидации при дегенерации сетчатки на фоне переднего увеита и воздействия липоевой кислоты.

Цель. Изучить влияние липоевой кислоты на процессы перекисного окисления липидов в сетчатке при моделировании ее дегенерации в условиях аллергического переднего увеита.

Материал и методы. Экспериментальные исследования были проведены на кроликах породы шиншилла, у которых моделировали аллергический передний увеит, а затем светом высокой интенсивности вызывали увеальную хориоретинальную дегенерацию. Животные были подразделены на три группы: 1 — контрольная, 7 животных; 2 — опытная, в которой у животных моделировали аллергический передний увеит и воздействовали светом высокой интенсивности, 9 животных; 3 — опытная, животные у которых моделировали аллергический передний увеит, а также подвергали воздействию света высокой интенсивности и применению липоевой кислоты (9 кроликов). В тканях изолированной сетчатки определяли концентрацию малонового диальдегида и диеновых конъюгатов. Полученные данные подвергались статистической обработке с помощью пакета SPSS 11.0.

Результаты. В результате проведенных биохимических исследований было выявлено, что применение липоевой кислоты снижает уровень продуктов перекисного окисления липидов в сетчатке при увеите и дегенерации сетчатки, по сравнению с животными в этих же условиях, без применения препарата (содержание малонового диальдегида было снижено на 17,5%, а диеновых конъюгатов — на 12,5%).

Заключение. Анализируя данные, отражающие уровень малонового диальдегида и диеновых конъюгатов в сетчатке животных с аллергическим передним увеитом и дегенерацией сетчатки, можно заключить, что действие липоевой кислоты уменьшает содержание продуктов перекисного окисления липидов.