
Risk factors of eyeball subatrophy development in patients with traumatic cyliohoroidal detachment

Chudnyavtseva N. A., Rodina Yu. N., Grigorashchenko L. A.

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

The analysis of clinical course and treatment results in 77 patients with severe eye injuries complicated by cyliohoroidal detachment made it possible to detect the main risk factors for subatrophy eyeball development. The main risk factors include the cyliohoroidal detachment extent and type of eye injury. Subatrophy eyeball occurred in 80% of patients with total cyliohoroidal detachment, in 45.0% of patients with penetrating trauma of the cornea and sclera and complicated by with retinal detachment and in 27.5% of patients with eye contusion with membrane rupture and retinal detachment.

Surgical treatment of refractory postburn glaucoma

Iakymenko S., Kostenko P.

State Institution «The Filatov Institute of Eye Diseases and Tissue Therapy of the National Academy of Medical Sciences of Ukraine» (Odessa, Ukraine)

Secondary glaucoma according to literature data is developed in 15 patients (46.1%) after severe consequences of eyeburns, in 8 patients (57.4%) it became the reason of functional loss of eye. Traditional antiglaucoma fistulizing operations in patients with postburn glaucoma (PG) are as a rule impossible or ineffective. In cases of corneal blindness in patients with PG, conventional treatment is ineffective or is likely to have a poor prognosis. Keratoprosthesis (KP) surgery is often the procedure of choice in these cases.

The purpose of the present study was to investigate the long-term effects of our antiglaucoma operations – autoscleral cyclogoniodrainage with the strip of autosclera (ACGD(S)) and its modifications - cyclogoniodrainage with the fold of autosclera (ACGD(F)) and ACGD(F) with the simultaneous implantation of the Ahmed glaucoma valve (ACGD(A)) (implantation is conducted in our method) in patients with refractory postburn glaucoma.

Methods: This retrospective study analyzes 137 antiglaucoma operations performed in 128 eyes between 1996 and 2015. ACGD(S) was performed in 30 eyes (32 operations), ACGD(F) in 67 eyes (74 operations) and ACGD(A) in 31 eyes (31 operations). All patients with refractory postburn glaucoma had the scary changes in the anterior segment of the eye after a burn. Before the operation, intraocular pressure (IOP) level was increased in all patients and ranged 31-54 mmHg. Visual acuity in all patients equaled to light perception. Definition of operation success was the compensation of IOP postoperative and in the follow-ups.

Results: Compensation of IOP occurred in all patients following ACGD(S), ACGD(F) and ACGD(A) in early postoperative period (less then 3 months). The compensation of IOP in the follow-up period (up to 5 years) occurred in 59.4% of cases after ACGD(S), in 78.4% of cases after ACGD(F), and in 83.9% of cases after ACGD(A). The IOP was reduced because new ways of aqueous humor outflow from the anterior chamber to the suprachoroidal space was created and the aqueous humor production was suppressed. In all patients with compensated IOP, the light-perception was preserved and painful symptom was removed.

Conclusions: Use of ACGD(S), ACGD(F) and ACGD(A) allowed normalizing intraocular pressure and preserving visual functions in the majority of patients with refractory postburn glaucoma. However, we recommend ACGD(F) and ACGD(A) for these patients, because there is high risk of re-elevation of IOP after ACGD(S) within five years.

Метаболическая терапия в лечении ожогов глаз и их последствий

Якименко С. А., Костенко П. А.

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

Актуальность. Ожоги глаз вызывают нарушения всех видов обменных процессов в тканях глаза: белкового, жирового, углеводного, витаминного, окислительно-восстановительного, перекисного окисления липидов, что ведет к глубокому нарушению метаболических, энергетических и трофических процессов в тканях глаза и вследствие этого – к отеку и помутнению роговицы, образованию торпидных эрозий и язв роговицы и в конечном итоге – к образованию бельма, грубобульбовым изменениям конъюнктивы, помутнению хрусталика, к развитию вторичной глаукомы и др.

Одним из важных направлений в лечении ожоговой болезни глаз является терапия, влияющая на метаболизм, оказывающая цитопротективное воздействие на ткани, пострадавшие вследствие ожога, улучшающая кислородный обмен в ишемизированной конъюнктиве. Метаболическое ишемическое повреждение характеризуется снижением содержания высокоэнергетических фосфатов, накоплением потенциально токсических продуктов метаболизма: лактата, ионов водорода, свободных кислородных радикалов, ионов натрия и кальция, в результате в клетке развиваются необратимые морфологические процессы, которые приводят ее к гибели. Метаболическая

терапия тканей, пострадавших вследствие ожога, проводится с целью оптимизации процессов образования и расхода энергии, нормализации баланса между интенсивностью свободнорадикального окисления и антиоксидантной защитой.

Цель. Проанализировать результаты метаболической терапии с применением препарата – Кокарнит, у больных, пострадавших вследствие ожога.

Материал и методы. В период с 2011 по 2015 гг. было пролечено 128 пациентов, при лечении которых был использован комбинированный препарат фирмы WorldMedicine – Кокарнит, составные части которого (никотинамид, кокарбоксилаза, цианокобаламин, динатрия аденозинтрифосфата тригидрат) направлены практически на все основные звенья патогенеза ожоговой болезни глаз - оказывают активирующее действие на процессы аэробного окисления глюкозы, регулирующие процессы окисления жирных кислот. С ожогами различной степени тяжести было 23 (18%) пациента, 105 (82%) пациентов проходили курсы поддерживающей терапии.

Результаты. У всех 23 (100%) пациентов с ожогами глаз отмечалось сокращение сроков эпителизации роговицы и конъюнктивы, уменьшение жалоб на боли в глазу, что позволяло сократить длительность пребывания больного в стационаре на 3-5 дней. У 101 (96%) больного, которые проходили курсы поддерживающей терапии с включением препарата Кокарнит, было отмечено улучшение зрительных функций – улучшение светоощущения и электрофизиологических показателей (электрической чувствительности и лабильности зрительного нерва).

Выводы. Полученные результаты применения в клинической практике предложенной новой комбинации фармакологических препаратов (Кокарнит) убеждают нас в положительном влиянии препарата на течение ожоговой болезни глаз и на процесс дальнейшей реабилитации больных. Это позволяет рекомендовать препарат Кокарнит для применения в широкой офтальмологической практике.

Metabolic therapy in the treatment of eye burns and their consequences

Iakymenko S., Kostenko P.

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

Burns eyes cause violations of metabolic processes in eye tissues. Results of treatment of 128 patients were analyzed; combined drug Kokarnit by WorldMedicine was used in the treatment. The content of this drug (nicotinamide, kokarboksilaza, cyanocobalamin, disodium adenosine triphosphate trihydrate) targets almost all main areas of eye burn pathogenesis. All 23 patients with eye burns had shortened terms of epithelialization of the cornea and conjunctiva, the disappearance of pain in the eye; thereby, the length of hospital stay reduced by 3-5 days. Improvement of visual functions was observed in 101 (96%) patients undergone maintenance therapy.

70-летие научной и лечебной деятельности отдела ожогов глаз, восстановительной пластической и реконструктивной офтальмохирургии

Якименко С. А.

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

Отдел ожогов глаз, восстановительной пластической и реконструктивной офтальмохирургии был создан академиком В. П. Филатовым в 1946 г. и заведующей была назначена Пучковская Надежда Александровна, которая руководила отделом по 1956 г., а затем, будучи директором института, оставалась его куратором. С 1956 по 1988 гг. заведовал отделом проф. Легеза Григорий Васильевич, а с 1988 г. по настоящее время – проф. Якименко Станислав Андреевич.

Академиком Пучковской Н.А. и её учениками были разработаны новые методы оптической кератопластики при бельмах ожоговой и другой этиологии, методы неотложной, лечебной и тектонической кератопластики при ожогах глаз, новые методы устранения обширных и полных симблефаронов при последствиях тяжелых ожогов глаз, и на большом клиническом материале изучена их эффективность (Пучковская Н.А., 1951-1960; Легеза Г.В., 1956, 1970; Пучковская Н.А., Петруня М.С., Кукса В.Д., 1966-1971). Н. А. Пучковская одна из первых в мире начала изучать проблему кератопротезирования как метода восстановления зрения при бельмах, непригодных для оптической кератопластики, и разработка которого продолжается Якименко С.А. уже более сорока лет (Пучковская Н.А. и соавт., 1968; Пучковская Н.А., Якименко С.А., Голубенко Е.А., 1975-1986; Якименко С.А., 1977-2015).

Легезой Г.В. разработаны новые методики устранения послеожоговых рубцовых деформаций век и ресничного края век (Легеза Г.В., 1965), пластики кожи век свободным лоскутом кожи (Легеза Г.В., Гуца Г.П., 1967), восстановления конъюнктивальной полости при анофтальме (Легеза Г.В., Тагибеков К.К., 1967).

Пучковской Н.А. и её последователями проведены фундаментальные экспериментальные и клинические исследования по изучению роли аутоинтоксикации, аутоенсибилизации иммунной системы и стрессреактивности организма при ожогах глаз (Пучковская Н.А., Шульгина Н.С., В.М. Непомящая 1963; Дегтяренко Т.В., Чаланова Р.И., 1998-2010); проведено изучение состояния окислительно-восстановительных процессов в тканях глаза при ожоге (Непомящая В.М., Моисеева Н.Н., 1983), состояния лизосомальных мембран клеток роговицы