

ПАТОГЕНЕТИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ ПРИМЕНЕНИЯ ПРЕПАРАТА «АЗАРГА» В ХИРУРГИЧЕСКОМ ЛЕЧЕНИИ КАТАРАКТЫ

Завгородняя Н. Г., Саржевская Л. Э., Костровская Е. О., Саржевский А. С.

КУ «Городская клиническая больница № 3»

Центр восстановления зрения «Визус»

Целью работы стало изучение влияния препарата «Азарга» на состояние кровотока цилиарного тела и послеоперационную экссудативно-воспалительную реакцию у пациентов с возрастной катарактой. Исследовали 20 больных (20 глаз) с катарактой. Дополнительно проводили реофтальмографию до, через 20 минут и через 2 часа после закапывания «Азарги». А также проводили пахиметрию роговицы у 50 больных (50 глаз) до и после проведения ФЭК. Из них 25 больных (25 глаз) составили контрольную группу, 25 больных (25 глаз) – основную группу, где дополнительно за 20 минут до проведения ФЭК закапывали препарат «Азарга». Уменьшение кровообращения в цилиарном теле через 20 минут после закапывания составляет 19,5%. При этом отек роговицы составил 11,4% в основной группе, и 24,0% в контрольной группе, что свидетельствует об улучшении ранних функциональных результатов после оперативного вмешательства по поводу катаракты.

Ключевые слова: Азарга, гемодинамика, факоэмульсификация, экссудативно-воспалительная реакция.

Высокая результативность хирургии катаракты на современном этапе позволяет рекомендовать пациентам оперативное лечение на ранних стадиях заболевания. Однако, удовлетворенность пациента от проведенной операции во многом зависит от того, насколько лучше стали его зрительные функции на следующий день после операции. Поэтому проведение факоэмульсификации катаракты у пациентов с высоким предоперационным зрением требует тщательной и всесторонней профилактики послеоперационной экссудативно-воспалительной реакции (ПЭВР).

Колебания внутриглазного давления (ВГД) во время факоэмульсификации катаракты (ФЭК) осложняет проведение операции и может привести к развитию интра- и послеоперационных осложнений. Транзиторная гиперемия цилиарного тела, вызванная колебаниями ВГД, стимулирует ПЭВР. Кроме того, развитие возрастной катаракты обычно начинается с оводнения собственного вещества хрусталика и увеличения хрусталика в объеме (миопизация), что так же влияет на предоперационный и интраоперационный офтальмотонус.

Поэтому, представляет интерес изучение возможности медикаментозной коррекции колебаний офтальмотонуса при подготовке и проведении ФЭК. В качестве такого средства был выбран препарат «Азарга» (производства Alcon, США), который представляет собой комбинацию β -адреноблокатора и ингибитора карбангидразы.

Цель: изучить влияние препарата «Азарга» на состояние кровотока цилиарного тела и послеоперационную экссудативно-воспалительную

реакцию у пациентов с возрастной катарактой.

Материалы и методы

Для изучения влияния препарата «Азарга» на гемо и гидродинамику глаза обследовали 20 пациентов (20 глаз) с начальной и незрелой катарактой в возрасте от 51 до 72 лет. 40% из обследованных составили мужчины (8 пациентов), 60% – женщины. Всем пациентам, кроме стандартного офтальмологического обследования, для изучения глазного кровотока проводили реофтальмографию на приборе Reosom (ХАИ Медика, Украина). Исследование проводили до, через 20 мин, а так же через 2 часа после инстилляций препарата «Азарга».

Для изучения влияния препарата «Азарга» на послеоперационные результаты при ФЭК было обследовано 50 пациентов (50 глаз) без сопутствующей глазной патологии, которым проводилась факоэмульсификация катаракты (на приборе Infiniti, Alcon) с имплантацией ИОЛ (модели Acrysof IQ). Средний возраст составил $67,1 \pm 1,4$ (от 44 до 83 лет). Мужчин было 56% (28 человек), женщин – 44% (22 человека). По стадиям катаракты у 20% (10 глаз) была начальная катаракта, у 80% (40 глаз) – незрелая катаракта. Всем пациентам операция проводилась одним хирургом, со стандартной предоперационной подготовкой и послеоперационным ведением (Ксефокам в/в струйно до операции; местная анестезия: Алкаин в инстилляциях и Бипувакаин внутрикамерно; триамцинолон внутрикамерно в конце операции; в послеоперационном

періоді: флостерон п/б, глюкоза + аскорбінова кислота с/к, в інстиляціях: антибіотик (Вігамокс), глюкокортикостероїд (Максидекс), нестероїдний протизапальний (Індоколір), слезозамінитель (Систейн Ультра). 25 больним (25 очей), які склали основну групу спостереження, додатково призначали препарат «Азарга» за 20 хв до ФЭК. Решта 25 пацієнтів (25 очей) були віднесені до групи контролю. Для оцінки вираженості ПЭВР, крім стандартних методів дослідження, всім пацієнтам проводили пахіметрію роговиці в центральній зоні на оптичному когерентному томографі переднього відрізка (Visant OCT, Karl Zeiss) до і на 1-й день після операції.

Результати

При дослідженні гемодинаміки okazało, що миттєвий кровоток за даними реоофтальмографії в початку дослідження склав $738 \pm 95 \text{ мм}^3/\text{хв}$. Далі через 20 хв. – $594 \pm 89 \text{ мм}^3/\text{хв}$ в хв. ($p < 0,05$), а через 2 год – $745 \pm 105 \text{ мм}^3/\text{хв}$ в хв ($p > 0,05$). Зниження кровотоку через 20 хв склало 19,5% від початкових значень. Початковий рівень ВГД, при цьому склав $21,2 \pm 1,3 \text{ мм рт. ст.}$ Через 20 хв після інстиляції «Азарги» ВГД достовірно не знизилось і склало – $20,6 \pm 1,1 \text{ мм рт. ст.}$ А через 2 год ВГД було $18,9 \pm 1,0 \text{ мм рт. ст.}$ ($p < 0,05$ по U критерію Манна-Уїтні). Отримані дані свідчать про тимчасову спазму судин циліарного тіла, що може бути використано в хірургії катаракти. Цілеспрямовано проводити інстиляції не більше ніж за 20 хв перед ФЭК.

При дослідженні ПЭВР після ФЭК okazało, що групи достовірно не відрізняються за показателями гостроти зору (ОЗ) до і після операції. В основній групі ОЗ до ФЭК склала – $0,39 \pm 0,04$, а після операції – $0,63 \pm 0,06$ ($p < 0,05$). В групі контролю $0,37 \pm 0,04$ і $0,57 \pm 0,07$ ($p < 0,05$) відповідно. За даними пахіметрії – товщина роговиці в центральній зоні у больних

основної групи до ФЭК була $548,3 \pm 9,3 \text{ мкм}$, а в контролі – $532,6 \pm 5,8 \text{ мкм}$ ($p > 0,05$). В післяопераційному періоді товщина роговиці склала $634,0 \pm 29,4 \text{ мкм}$ в основній групі і $660,4 \pm 20,8 \text{ мкм}$ в контролі ($p > 0,05$). Однак, враховуючи початкову неоднорідність даного показателя в досліджуваних групах (від 493 до 635 мкм в основній групі і від 468 до 582 мкм в контролі), була досліджена величина набуття товщини роговиці в кожному окремому випадку. Оказалося, що в основній групі середнє збільшення товщини роговиці на перший післяопераційний день склало $62,3 \pm 5,5 \text{ мкм}$, а в контролі $127,8 \pm 20,1 \text{ мкм}$ ($p < 0,05$ по U критерію Манна-Уїтні). Таким чином, при використанні Азарги за 20 хв до ФЭК набуття товщини роговиці на 1-й післяопераційний день становить всього 11,4%, порівняно з 24,0% в контролі. Подібний ефект можна пояснити тимчасовим вазоконстрикторним дією Азарги (за рахунок β -адреноблокатора), що зменшує розвиток компонентів запальної реакції – гіперемію і набуття, і тим самим зменшує прояви ПЭВР. При цьому тривалого збереження вазоконстрикції не відбувається (за рахунок наявності інгібітора карбангідрازی), тому подібну профілактику можна використовувати і у пацієнтів зі зменшеним кровотоком.

Висновки

Таким чином після інстиляцій препарату «Азарга» через 20 хв. відбувається достовірне зменшення кровонаповнення циліарного тіла за даними реоофтальмографії на 19,5%, а далі через 2 год кровоток відновлюється до початкових цифр при зменшенні ВГД. При використанні Азарги за 20 хв до ФЭК відбувається достовірне зменшення післяопераційного набуття роговиці (набуття товщини роговиці на 1-й післяопераційний день становить всього на 11,4%, порівняно з 24,0% в контролі), що свідчить про зменшення рівня ПЭВР.

PATHOGENETIC SUBSTANTIATION OF «AZARGA» APPLICATION IN SURGICAL TREATMENT OF A CATARACT

Zavgorodna N. G., Sarghevska L. E., Kostrovska K. O., Sarghevsky A. S.

The purpose: It will be a study of circulation in ciliar body and postoperative exudative-inflammatory reaction at patients with an age cataract with and without instillation of preparation «Azarga» 20 patients with a cataract was investigated. The circulation was researched with ophthalmorheography before and after drops. And also spent a corneal pachimetry at 50 patients (50 eyes) before and after a cataract phacoemulsification. 25 patients of them (25 eyes) was in the control group, 25 patients (25 eyes) was in the basic group. Patients in basic group instilled a preparation «Azarga» before cataract surgical. It was determined a depression of blood circulation on 19,5% in 20 minutes after instillation. Also the cornea edema was 11,4% in the basic group, and 24,0% in control group after cataract phacoemulsification.

Keywords: Azarga, haemodynamics, phacoemulsification, inflammatory reaction.