

Резюме

Михейцева И.Н. *Механизмы оксидативного стресса и возможности антиоксидантной защиты при первичной глаукоме.*

Изучено на модели глаукомы у кроликов антиоксидантное действие водорастворимой формы кверцетина- корвитина и препарата мелатонина. Показано, что курс внутривенных инъекций корвитина существенно снизил оксидативный стресс у животных с развитой стадией экспериментальной глаукомы. Профилактически-протекторное длительное введение мелатонина на фоне индукции модели в значительной степени предотвратило развитие оксидативного стресса.

Ключевые слова: кверцетин, мелатонин, глаукома, оксидативный стресс.

Резюме

Михейцева І.М. *Механізми оксидативного стресу та можливості антиоксидантної захисту при первинній глаукомі.*

Вивчено на моделі глаукоми у кролів антиоксидантну дію водорозчинної форми кверцетину-корвітіна та препарату мелатоніну. Показано, що курс внутрішньовенних введеннь корвітіну суттєво знизив оксидативний стрес у тварин з розвитою стадією експериментальної глаукоми. Профілактично-протекторне введення мелатоніну на тлі індукції моделі значною мірою завадило розвитку оксидативного стресу.

Ключові слова: кверцетин, мелатонін, глаукома, оксидативний стрес.

Summary

Mikheyitseva I.N. *Mechanism of oxidative stress and possibilities of antioxidant protection in primary glaucoma.*

There were studied antioxidant action of water-soluble form of quercetin - corvitin and melatonin in rabbits with glaucoma model. It was shown intravenous injections of corvitin essentially decreased oxidative stress in animals with advanced stage of experimental glaucoma. Prophylactic-protective apply of melatonin on the basis of model induction in significant degree protected oxidative stress development.

Key words: quercetin, melatonin, glaucoma, oxidative stress.

Рецензент: д.мед.н., проф. К.П. Павлюченко

УДК 616.379.008.64

**ВКЛЮЧЕНИЕ ПРЕПАРАТА МАННИТ В
КОМПЛЕКСНУЮ ПРЕДОПЕРАЦИОННУЮ
ПОДГОТОВКУ БОЛЬНЫХ С ГЛАУКОМОЙ**

А.Н. Нечипоренко

Луганский областной центр глазных болезней

Вступление

Хирургическое лечение глаукомы до сих пор является наиболее эффективным методом [5,8]. Однако исходно повышенное ВГД (в Р.Н.10-20mmHg), усложняет работу хирурга и может явиться причиной различных осложнений, вплоть до экспульсивной геморрагии, что зачастую ставит хирурга перед необходимостью срочного проведения энуклеации или эвисцерации глазного яблока [1,7].

Как известно повышение ВГД, вызванное грубейшими анатомическими изменениями в дренажной системе, нарушением его гидродинамики имеет место не только в переднем, но и в заднем отрезке глазного яблока, что обусловлено увеличением объема крови во внутриглазных сосудах и возрастанию объема стекловидного тела [5,6,8]. Так как существующие инстиляционные методы, направленные на уменьшение ВГД не всегда являются эффективными, поиск методов, нормализующих гидродинамику глаза в заднем отрезке в период предоперационной подготовки, является актуальным [2,3,4].

В данном исследовании нашей целью стало уменьшение внутриглазного давления (ВГД) до оперативного вмешательства и недопущение его повышения во время операции для предупреждения интраоперационных и послеоперационных осложнений путём включения препарата Маннит в предоперационную подготовку больных с глаукомой.

Материалы и методы исследования

Оперативные вмешательства проводились у 168 больных в возрасте от 21 до 85 лет, оперируемых по поводу глаукомы,

катаракты и глаукомы. Из них 75 пациентам проводилась традиционная предоперационная подготовка, включающая антиглаукоматозные препараты: ингибиторы карбоангидразы (Азопт); β -адреноблокаторы (арутимол, тимолол), простагландины (траватан, ксалатан), М-холиномиметик (фотил), диакарб-250мг, внутривенная инъекция хлористого натрия 10%-10,0 - эти пациенты и составили I группу.

Во II гр. вошло 93 пациента, которым помимо традиционной предоперационной подготовки был включён препарат Маннит в дозе 0,25-0,5 г/кг массы тела, в виде внутривенной капельной инфузии за 1-1,5 часа до оперативного вмешательства. Маннит вызывает выраженное диуретическое действие за счёт повышения осмотического давления плазмы крови и фильтрации без последующей канальцевой реабсорбции, повышая осмолярность плазмы крови приводит к перемещению жидкости из тканей в сосудистое русло. После внутривенного введения снижает реабсорбцию воды, увеличивает объём циркулирующей крови (ОЦК), оказывает мочегонное действие, снижает внутричерепное и внутриглазное давление, уменьшая объём стекловидного тела. После чего всем пациентам была проведена стандартная антиглаукоматозная (СТЭ), либо комбинированная операция (ФЭК+ИОЛ+СТЭ). Операции по длительности составили от 15 до 30-35 мин. Послеоперационный период протекал гладко.

Полученные результаты и их обсуждение

Инстилляция терапия В-блокаторами, аналогами простагландинов и М-холиномиметиками в первой группе больных позволяет снизить ВГД на 3-10 ммHg у 65 больных, что составляет 86,6%. Включение препарата Маннит во второй группе больных, в дозе 0,25-0,5 г/кг массы тела в виде внутривенной капельной инфузии, за 1-1,5 часа до оперативного вмешательства, приводит к снижению ВГД на 10 - 20 ммHg у 91 больного (97,8%). У 2-х больных от применения препарата Маннит пришлось отказаться ввиду тяжёлой сердечной недостаточности и почечной недостаточности с нарушением фильтрационной функции почек в анамнезе.

Эффект снижения ВГД отмечается через 15-20 мин. после начала инфузии. Максимальное снижение ВГД отмечается через 30 - 60 мин. после начала введения. Снижение ВГД сохраняется на протяжении 3-6 часов после окончания инфузии. В процессе всех проведённых операций осложнений не наблюдалось.

Выводы

Предлагаемый нами метод включения препарата Маннит в предоперационную подготовку больных с глаукомой ведёт к желаемому снижению ВГД, улучшает операционные условия, уменьшает послеоперационные осложнения и дальнейший исход лечения.

Литература

1. Алексеев В. Н. Новые подходы к гипотензивной терапии первичной открытоугольной глаукомы / В. Н. Алексеев, Е. Б. Мартынова // Клиническая офтальмология. - 2000. - С. 3-8.
2. Анестезия в офтальмологии / Х.П. Тахчиди, С.Н. Сахнова, В.В. Мясникова, П.А. Галенко-Ярошевский. - М.: Мединформ, 2007. - С. 230-235.
3. Витовская О. П. Алгоритм медикаментозного лечения глаукомы / О. П. Витовская, Г. Д. Жабоедов // Офтальмологический журнал. - 2006. - № 3 (1). - С. 89-94.
4. Еричев В. П. Основные направления гипотензивного лечения больных первичной открытоугольной глаукомой / В. П. Еричев // Русский офтальмологический журнал. - 2000. - №1. - С. 18-22.
5. Морган Дж. Эдвард. Клиническая анестезиология / Дж. Эдвард Морган мл., Мэвид С. Михаил. - 2003. - № 3. - С. 67-70.
6. Нестеров А. П. Глаукома / А.П. Нестеров. - М.: Медицина, 1995. - 255 с.
7. Патогенетические аспекты лечения первичной открытоугольной глаукомы / Е. А. Егоров, В. Н. Алексеев, Е. Б. Мартынова, А. О. Харьковский. - М., 2001. - 118 с.
8. Рыков С.А. Неотложная помощь больным с патологией глаз / С.А. Рыков, И.Л. Ферфильфайн. - Киев, 2011. - С. 267-270.

9. Светлова О. В. Развитие теории оттока водянистой влаги и перспективные гипотензивные воздействия / О. В. Светлова, М. В. Засеева, А. В. Суржиков, И. Н. Кошиц // Глаукома. - 2003. - № 1. - С. 245.

Резюме

Нечипоренко А.Н. Включение препарата маннит в комплексную предоперационную подготовку больных с глаукомой.

Представлены результаты и показана эффективность предоперационной подготовки 93 пациентов с глаукомой за счёт уменьшение внутриглазного давления (ВГД) до оперативного вмешательства и недопущение его повышения во время операции путём включения препарат Маннит в виде внутривенной капельной инфузии, за 1-1,5 часа до операции.

Ключевые слова: глаукома, предоперационная подготовка.

Резюме

Нечипоренко О.М. Включення препарату Маніт у комплексну передопераційну підготовку хворих на глаукому.

Представлені результати і показана ефективність передопераційної підготовки 93 пацієнтів з глаукомою за рахунок зниження внутрішньоочного тиску (ВОТ) до оперативного втручання та недопущення його підвищення під час операції шляхом включення препарат Манніт у вигляді внутрішньовенної краплинної інфузії, за 1-1,5 години до операції.

Ключові слова: глаукома, передопераційна підготовка.

Summary

Nechiporenko A. N. Inclusion of Mannitum in complex preoperative patients with glaucoma.

There were presented the results and demonstrate the effectiveness of preoperative 93 patients with glaucoma by reducing intraocular pressure (IOP) before surgery and prevent its increase during the operation by adding Mannitum as intravenous drop infusion, 1-1.5 hours before surgery.

Key words: glaucoma, preoperative preparation.

Рецензент: д.м.н., проф. К.П. Павлюченко

УДК 617.7-007.681-089-06:617.741-004.1-018.74

ВЛИЯНИЕ СОСУДИСТОГО ЭНДОТЕЛИАЛЬНОГО ФАКТОРА РОСТА НА ХАРАКТЕР И ЧАСТОТУ РАЗВИТИЯ КАТАРАКТЫ ПОСЛЕ АНТИГЛАУКОМАТОЗНЫХ ОПЕРАЦИЙ

К.П. Павлюченко, С.Ю. Могилевский, В.О. Пенчук
Донецкий национальный медицинский университет
им. М.Горького

Вступление

По данным ВОЗ, глаукома является второй причиной слепоты, и расценивается как одна из важнейших причин инвалидности по зрению. По предварительным данным к 2020 г. количество больных глаукомой вырастет до 79,6 млн., из них открытоугольная глаукома составит 74 % (Н.А. Quigley, А.Т. Vroman, 2006). Высокая распространенность заболевания сохраняется и в Украине, которая по данным МОЗ за 2009 год составляет 583,6 на 100 000 взрослого населения. В связи с этим, повышение эффективности и безопасности хирургического лечения глаукомы остается актуальной проблемой современной офтальмологии.

В нашей стране в год выполняется 2,98 операций на 10 000 населения [7]. К сожалению, используя весь арсенал современных операций непроникающего типа и операций с формированием фистулизирующего отверстия офтальмохирурги не гарантированы от ряда интра- и послеоперационных осложнений [2, 3].

Одним из нежелательных последствий антиглаукоматозных операций является развитие или прогрессирование катаракты; частота этого осложнения составляет по данным литературы от 5,6 % до 100 % [18]. Известно, что успешно выполненная антиглаукоматозная операция не гарантирует сохранение прозрачности хрусталика или отсутствие прогрессирования катаракты, наличие послеоперационных осложнений иногда повышает риск развития катаракты до 100 %. Наиболее часто развитие и прогрессирование катаракты связывают с пос-