

УДК 617.7-007.681-092.

Коррекция метаболических нарушений у больных с первичной открытоугольной глаукомой

И.Н.Безкоровая г. Полтава, Украина

Вступление: Глаукома занимает третье место, а за некоторыми оценками, второе место в мире среди причин слепоты. На протяжении многих лет она определялась как специфическая оптическая нейропатия, что ведет к атрофии зрительного нерва. В настоящее время большинством исследований общепризнана теория полиэтиологичности первичной глаукомы. На первый план большинством авторов выносятся повышенное внутриглазное давление. Но несмотря на успехи в диагностике и лечении глаукомы, у части больных происходит дальнейшее снижение зрения, даже при стабильной нормализации внутриглазного давления.

Цель исследования: определение значимости патогенетических факторов развития первичной открытоугольной глаукомы на основе изучения роли нейротрансмиттеров эндотелина и оксида азота (ЭТ – NO) в развитии заболевания.

Материал и методы исследования: динамическое наблюдение за 45 пациентами с различными стадиями первичной открытоугольной глаукомы, у которых согласно амбулаторной карты, несмотря на получаемую местную гипотензивную терапию, отмечалось дальнейшее ухудшение показателей состояния органа зрения показало необходимость применения патогенетически направленной терапии для стабилизации глаукоматозного процесса, в качестве которой и был применен раствор корвитина (положительное решение на выдачу патента №32281 от 8.06.06).

Результаты: динамика показателей ВГД до и после проведенного лечения была следующей: ВГД у лиц с начальной стадией глаукомы (до лечения в среднем $28,6 \pm 0,27$ мм.рт.ст), после проведения курса патогенетического лечения резко снизилось, в среднем на $5,3 \pm 0,02$ мм.рт.ст ($p < 0,05$) и, несмотря на постепенное восстановление после окончания лечения, оставалось на

цифрах, ниже исходного уровня в течение 4 месяцев у 87% наблюдаемых глаз, а в 12% наблюдаемых глаз – в течение 5 месяцев. Только в 1 случае (1,4%) уровень ВГД повысился по истечении 4-х месяцев выше уровня, полученного сразу же после проведения лечения, однако оставался в пределах нормальных показателей (22 мм рт ст). У пациентов с развитой стадией глаукомы отмечена подобная динамика: до лечения ВГД в среднем составило $29,2 \pm 0,48$ мм.рт.ст., после проведения лечения снизилось до $23,5 \pm 0,12$ мм.рт.ст и удерживалось на сниженных показателях, составив в конце года наблюдения $22,4 \pm 0,34$ мм.рт.ст.

Зрительные функции больных, которым проводилась патогенетическая терапия, постоянно повышались на протяжении всего срока наблюдения. Так, острота зрения, составившая в исходном варианте $0,64 \pm 0,03$ при начальной стадии глаукомы, постепенно повышаясь (хотя в первые два срока эта разница была недостоверной - $p > 0,05$), достигла к 4 месяцам $0,71 \pm 0,02$ ($p < 0,05$), а к 12 месяцам – $0,73 \pm 0,04$ ($p < 0,05$), также как и расширившееся поле зрения у 97% пациентов с $478 \pm 8,1$ в исходном уровне до $516 \pm 6,3$ к концу 12 месяцев наблюдения ($p < 0,05$). При развитой стадии глаукомы острота зрения повышалась с $0,43 \pm 0,03$ до $0,53 \pm 0,05$ ($p < 0,05$), а суммарное поле зрения с $347 \pm 8,4$ до $423 \pm 5,7$ ($p < 0,05$).

Соотношение Э/Д увеличилось только в 1 случае при развитой глаукоме за 12 месяцев наблюдения (2,2% случаев) да и то эта разница была недостоверной ($p > 0,05$).

Изучение гемо- и гидродинамики показало стабильность исследуемых функций после проведения патогенетического лечения, а в 23% случаев и улучшение показателей.

У обследуемых пациентов с первичной открытоугольной глаукомой выявлены изменения метаболических процессов в организме. Анализ этих показателей показал, что несмотря на проводимую специфическую местную гипотензивную терапию, у больных с первичной открытоугольной глаукомой, определяется отрицательная динамика биохимических показателей, а именно

достоверное повышение ЭТ-1 в крови, которое составило 32,4 % по отношению к норме. Взаимосвязано с этим происходило повышение уровня окиси азота на 25,6%. Подобные изменения прослеживаются и в показателях перекисного окисления липидов. Последовательное воздействие координированных между собой ферментных систем СОД и каталазы, что ингибировало образование гидроксильных радикалов на стадии инициирования, так как эти ферментные системы играют центральную роль в регуляции ПОЛ. Обнаружено повышение активности СОД и ГПР, которое вероятно, имело приспособительное значение. Можно думать, что активирование этих ферментов направлено на повышение эффективности антиокислительной системы и, тем самым на снижение повреждающего действия свободнорадикального окисления липидов, вызванного метаболическими нарушениями.

Выявленные изменения, наилучшим образом поддавались воздействию патогенетически направленного лечения в виде применения препарата, сочетающего в себе антиоксидантное и метаболическое воздействие. Как видно из представленных диаграмм, полученные показатели хорошо корректируются введением раствора корвитина. При воздействии примененного патогенетического лечения у 96% обследуемых прослеживалась четкая тенденция к нормализации метаболических показателей и ПОЛ.

Полученные показатели хорошо корректировались введением раствора корвитина, особенно в термины 1,5 мес после проведенного лечения. Положительное воздействие сохранялось до 4-5 месяцев от момента введения, но даже ухудшение показателей метаболизма в более поздние сроки оказалось недостоверным и с минимальной разницей.

Выводы: таким образом проведенные исследования дают возможность рекомендовать применение раствора корвитина в качестве патогенетической терапии для остановки прогрессирования глаукомного процесса.

Литература:

1. Бунин А.Я. Метаболические факторы патогенеза первичной открытоугольной глаукомы // Глаукома Материалы Всероссийск. Науч.-практ. конференции «глаукома рубеже тысячелетий; итоги и перспективы. 1999, стр.9-12.
2. Волков В.В., Сухина Л.Б., Устинова Е.И. Глаукома, преглаукома, офтальмогипертензия. – Л.: Медицина, 1985. – 215 с.
3. Жабоедов Г.Д., Петренко О.В. Роль оксида азота в патогенезе глаукомы и перспективы разработки новых способов лечения глаукоматозной оптической нейропатии. // Международный медицинский журнал Т.10, №2, 2004.
4. Мужичук Е.П.. Влияние гипотензивной терапии на уровень эндотелина у пациентов с нормотензивной глаукомой. Экспериментальная и клиническая медицина // Науч.-практ.журнал.- Харьков. - №3, 2004. С.363.
5. Нестеров А.П. Глаукома. — М., 1996.
6. Snyder, Solomon H., “Nitric Oxide: First in a New Class of Neurotransmitters?”, Science, Vol.257, 1992, P.494-496

Резюме: Correction of metabolic infringements at patients with primary openangle glaucoma.

In work it is presented a supervision of 45 patients with primary openangle glaucoma with progressing of glaucomatosis process on a background usage of local hypotension therapy. As patogenetic directed the solution of Korvitin intravenously has been applied. Carrying out of the given treatment has given a positive effect consisting in decrease of intraocular pressure, increase of visual functions and normalization of parameters peroxidation, endotelin-1, nitric oxide. Positive influence was kept during 4 - 5 months from the moment of introduction and even at deterioration of parameters in more later terms they in the end of term of supervision (1 year) were kept on positive figures