



УДК 617.7-00:616.12/.14-085-039.73

Клюев Г.О.

Институт глазных болезней и тканевой терапии имени В.П. Филатова Национальной медицинской академии наук Украины, Одесса, Украина

Kliuiev G.

The Filatov Institute of Eye Diseases and Tissue Therapy of the Academy of Medical Science of Ukraine, Odessa, Ukraine

## Применение Оптикс Форте в комплексном лечении больных с глаукомой и сопутствующей сердечно-сосудистой патологией

Optics Forte using in complex treatment of patients with glaucoma and related cardiovascular disease

---

### Резюме

В статье представлены результаты применения Оптикс Форте в комплексном лечении больных с глаукомой и сердечно-сосудистой патологией. Изучено состояние липидного обмена и функциональных показателей органа зрения у больных с глаукомой и сопутствующей кардио-сосудистой патологией. Все больные получали стандартное лечение глаукомы. Дополнительно всем больным основной группы назначался Оптикс Форте по 1 капсуле 2 раза в день. Больные контрольной группы (14 человек) получали такое же лечение, за исключением Оптикс Форте.

Установлено, что применение Оптикс Форте способствует коррекции дислипидемий у больных с глаукомой и кардиологической патологией.

Введение в рацион питания Оптикс Форте способствует стабилизации функциональных показателей органа зрения у больных глаукомой, протекающей на фоне кардиологической патологии.

Целесообразно включать Оптикс Форте в комплекс лечения больных с глаукомой и кардио-сосудистой патологией.

**Ключевые слова:** глаукома, Оптикс Форте, липидный обмен, холестерин, дислипидемии, периметрия, кардиологическая патология, атеросклероз, гипертоническая болезнь, стенокардия, инфаркт, кардиосклероз.

---

### Resume

The article shows the results of Optics Forte applying in complex treatment of patients with glaucoma and cardiovascular disease. The lipid metabolism and functional parameters of the vision in patients with glaucoma and related cardio-vascular disease was studied. All patients received the

---

standard treatment of glaucoma. Additionally, all patients in main group received Optics Forte in a dose of 1 capsule twice a day. The control group (n=14) received the same treatment except Optics Forte.

It was established that the using of Optics Forte promotes dyslipidemia correction in glaucoma and cardiac pathology patients.

Optics Forte, in addition to the diet, helps to stabilise the functional parameters of vision in patients with glaucoma on the background of cardiac disease.

It is advisable to include Optics Forte in the complex treatment patients with glaucoma and cardio-vascular diseases.

**Keywords:** glaucoma, Optics Forte, lipid metabolism, cholesterol, dyslipidemia, perimetry, cardiac pathology, atherosclerosis, hypertension, angina, heart attack, cardiosclerosis.

---

## ■ ВВЕДЕНИЕ

Количество больных глаукомой в мире за каждые 10 лет увеличивается приблизительно на 20 млн. Ежегодно в Украине выявляют 25 тыс. новых случаев заболевания глаукомой, занимающей среди причин слепоты второе место. Несмотря на значительные успехи в области разработки современных патогенетически обоснованных медикаментозных и хирургических методов лечения глаукомы, не всегда удается добиться стабилизации зрительных функций и предотвратить инвалидизацию населения. Таким образом, проблема лечения глаукомы имеет медико-социальные и экономические аспекты.

В патогенезе глаукомы принимают участие механические, сосудистые, метаболические факторы. Повышение внутриглазного давления (ВГД) оказывает прямое повреждающее действие на структуры диска зрительного нерва. Сопутствующие этому дисрегуляторные и реологические нарушения, изменения ауторегуляции в сосудах глаза, также приводят к ишемии диска зрительного нерва. В развитии первичной открытоугольной глаукомы важное значение имеет нарушение внутриглазного кровообращения. Эти факторы являются причиной дистрофии и деструкции аксонов, нарушения аксоплазматического тока и гибели ганглиозных клеток сетчатки.

В стратегии лечения глаукомы различают два взаимодополняющих направления: методы направленные на снижение внутриглазного давления (фармакологические, лазерные и хирургические), и методы нейропротекции, позволяющие нормализовать внутриглазное кровообращение и обменные процессы (фармакологические и физиотерапевтические).

Существует большое количество медикаментозных препаратов, оказывающих нейропротекторное действие. Однако сложность их дозирования и побочные эффекты накладывают значительные ограничения на возможность их широкого применения. Поэтому основное распространение получили лекарственные средства, оказывающие вторичное нейропротекторное действие. Это большое количество препаратов, которые воздействуют на различные патофизиологические механизмы глаукомной оптической нейропатии. По группам их можно подразделить на анти-

Разработка новых эффективных методов лечения глаукомы и усовершенствование уже известных является актуальной задачей современной офтальмологии.



оксиданты, ингибиторы NO синтазы, нейропептиды, иммунокорректоры, ноотропы, антиагреганты, антиатеросклеротические, сосудистые и пр. Большинство этих препаратов показано для лечения пациентов с глаукомой. Однако такая полипрагмазия значительно ухудшит качество жизни больного, поэтому и не применяется в большинстве случаев. В связи с этим на первый план выходят лекарственные средства комплексного состава, оказывающие мультифакторное нейропротекторное воздействие при глаукомной оптиконеуропатии.

В настоящее время общепринятой является точка зрения о том, что глаукома является многофакторным заболеванием, в патогенезе которого важную роль играют сосудистые нарушения, которые наиболее выражены у пациентов с сопутствующей сердечно-сосудистой патологией. Известно, что важную роль в лечении сосудистой патологии играет нормализация липидного обмена. В частности, применение Омега-3 жирных кислот замедляет рост атеросклеротических бляшек, оказывает антитромботическое действие и уменьшает риск развития инфаркта миокарда, снижает риск развития аритмий и соответственно риск внезапной смерти, понижает артериальное давление.

В связи с этим нас заинтересовало применение у больных с глаукомой и сердечно-сосудистой патологией диетической добавки. В состав Оптикс Форте, кроме этиловых эфиров Омега-3 кислот, входит лютеин, уменьшающий клеточную деструкцию сетчатки в области зрительного нерва, уменьшая прогрессирование глаукомы, зеаксантин, защищающий макулу от окислительного повреждения, возникающего в последствии воздействия на глаз источников коротко-волнового света, бета-каротин – предшественник витамина А, витамин Е – антиоксидант.

Всем больным проводилось исследование крови на липиды, холестерин и триглицериды (биохимический анализатор Huma Star 300) до и после проведения курса лечения Оптикс Форте.

## ■ ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ

Изучить эффективность применения Оптикс Форте в комплексном лечении больных с глаукомой и сопутствующей сердечно-сосудистой патологией.

## ■ МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Было обследовано 39 больных (78 глаз) основной группы и 14 больных (28 глаз) контрольной группы с диагнозом первичная открытоугольная глаукома I и II стадий и сопутствующей кардиологической патологией.

Исследуемым больным проводились электрокардиографическое исследование, измерение артериального давления и консультация кардиолога.

У большинства больных наблюдались кардиологические проблемы и дислипидемии.

На протяжении наблюдения были проведены такие исследования, как компьютерная периметрия (Хамфри), измерение ВГД, ОКТ (Cirrus HD-OCT).

Все больные получали стандартное лечение глаукомы. Дополнительно всем больным основной группы назначался Оптикс Форте по 1 капсуле 2 раза в день.

Больные контрольной группы (14 человек) получали такое же лечение, за исключением Оптикс Форте.

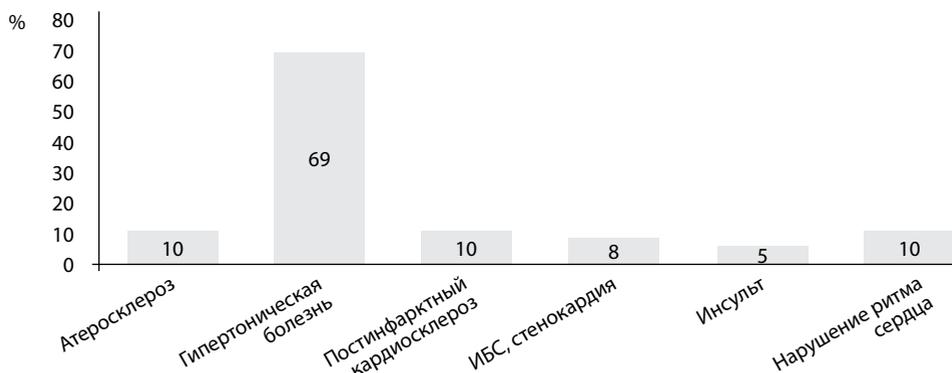
## ■ РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

По наличию кардиологической патологии больные распределились следующим образом:

Из рис. 1 видно, что у большинства больных (69%) наблюдается гипертоническая болезнь. У 5–10% наблюдаются атеросклероз, ИБС, стенокардия, инсульт и нарушение ритма сердца. У большинства больных наблюдались несколько видов кардиологической патологии одновременно. Поэтому необходимо принять во внимание, что процентные показатели – это показатели соотношения встречающейся патологии, а не соотношения пациентов.

Из табл. 1. и рис. 2 видно, что у большинства больных (74,4%) наблюдалась гипертоническая болезнь. Также 12,82% приходилось на нарушения ритма сердца в сочетании с кардиосклерозом и гипертонической болезнью. Меньше 8% приходилось на церебральную сосудистую патологию и ИБС стенокардию.

Из табл. 2. видно, что у большинства больных (45%) наблюдался повышенный уровень холестерина. У 40% больных уровень холестерина

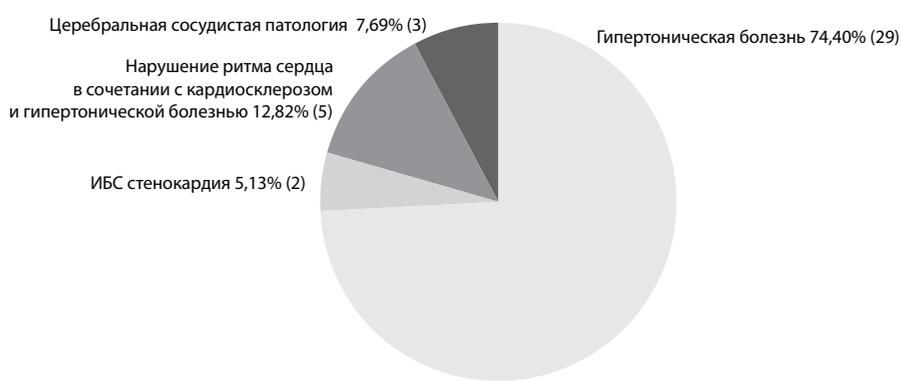


**Рис. 1. Гистограмма процентных показателей количества больных с той или иной кардиологической патологией**

**Таблица 1**

**Кардиологические диагнозы больных и их процентное соотношение**

Кардиологические болезни	% количества больных	Количество больных
Гипертоническая болезнь	74,4%	29
Прочие: всего	25,6%	10
– ИБС стенокардия	5,13%	2
– Нарушение ритма сердца в сочетании с кардиосклерозом и гипертонической болезнью	12,82%	5
– Церебральная сосудистая патология	7,69%	3

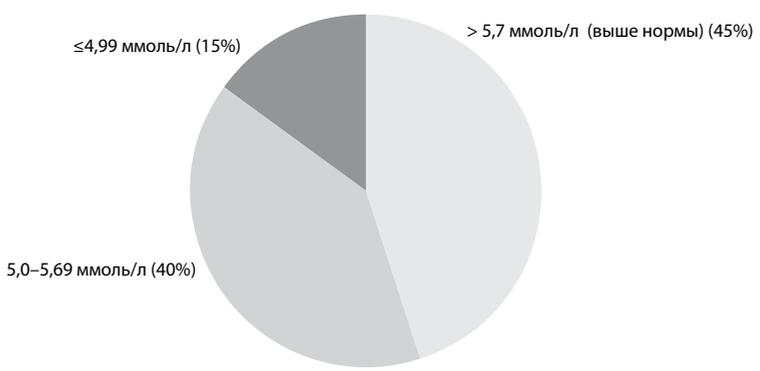


**Рис. 2. Процентное и количественное соотношение больных с различными кардиологическими диагнозами**

был в пределах от 5 до 5,69 ммоль/л. У остальных (15%) наблюдался нормальный уровень меньше 5 ммоль/л. Средний уровень холестерина при этом 5,68 ммоль/л.

Из рис. 3. видно, что у большинства больных наблюдался повышенный уровень холестерина.

Гистограммы показывают, что уровень параметра MD увеличился на 1,17 после лечения.



**Рис. 3. Процентные соотношения количества больных с разным уровнем холестерина**

**Таблица 2  
Данные результатов исследований холестерина у больных до лечения**

Уровень холестерина	% больных
≥5,7 ммоль/л (выше нормы)	45%
5,0–5,69 ммоль/л	40%
≤4,99 ммоль/л	15%

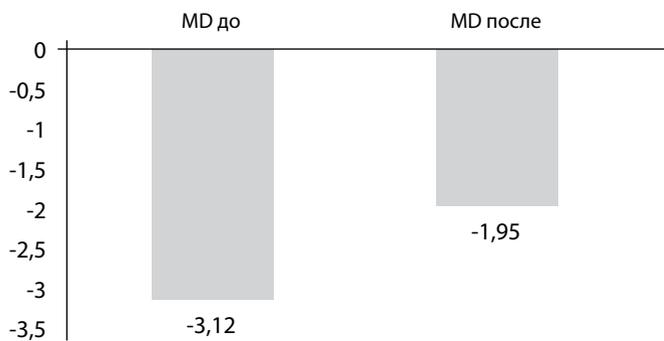


Рис. 4. Средние значения показателей MD у больных до и после лечения

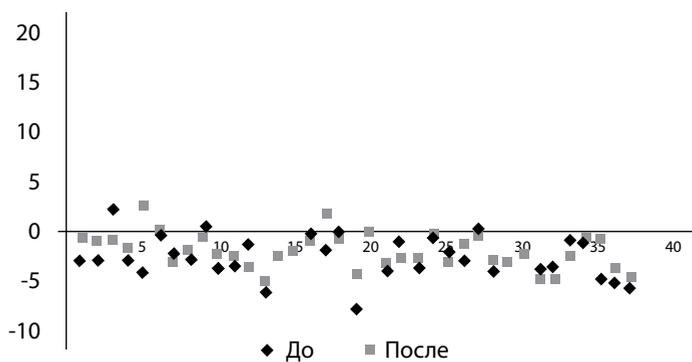


Рис. 5. Уровень показателя MD у больных до и после лечения

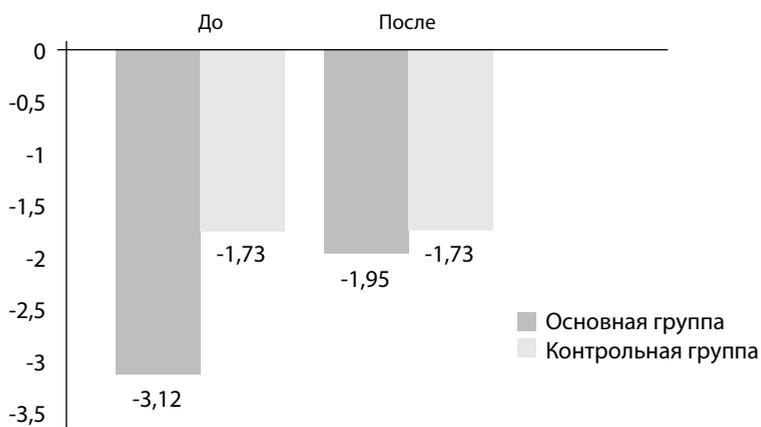


Рис. 6. Гистограмма средних значений показателя MD до и после лечения



Из рис. 5 видно, что общей тенденцией было увеличение значения параметра MD.

На рис. 6 изображена гистограмма показателя MD до и после лечения двух групп больных: основной группы (получали Оптикс Форте) и контрольной группы (не получали Оптикс Форте). Видно, что после лечения Оптикс Форте наблюдается увеличение среднего значения параметра MD у больных основной группы.

## ■ ВЫВОДЫ

1. Применение Оптикс Форте способствует коррекции дислипидемий у больных с глаукомой и кардиологической патологией.
2. Введение в рацион питания Оптикс Форте способствует стабилизации функциональных показателей органа зрения у больных глаукомой, протекающей на фоне кардиологической патологии.
3. Целесообразно включать Оптикс Форте в комплекс лечения больных с глаукомой и кардио-сосудистой патологией.

## ■ ЛИТЕРАТУРА

1. Фламер, М. Современная патогенетическая концепция глаукомной оптической нейропатии // Мир Офтальмологии. – 2012. – № 1. – С. 5.
2. European Association for Cardiovascular Prevention & Rehabilitation, Reiner Z., Catapano A.L. et al.; ESC Committee for Practice Guidelines (CPG) 2008–2010 and 2010–2012 Committees et al. ESC/EAS Guidelines for the management of dyslipidaemias: the Task Force for the management of dyslipidaemias of the European Society of Cardiology (ESC) and the European Atherosclerosis Society (EAS) // Eur. Heart J., 2011, 32(14): 1769–1818.
3. Gotto, A.M. Contemporary Diagnosis and Management of Lipid Disorders. Int. Lipid Information bureau. – New York, 2001. – 236 p.
4. Gotto, A.M., Amarengo, P., Assman, G. et al. The ILIB Lipid Handbook for Clinical Practice: Dyslipidemia and Coronary Heart Disease. Int. Lipid Information Bureau. – New York, 2003. – P. 1–242.
5. Gruppo Italiano per lo Studio della Sopravvivenza nell'Infarto miocardico. Dietary supplementation with n-3 polyunsaturated fatty acids and vitamin E after myocardial infarction: results of the GISSI-Prevenzione trial. Gruppo Italiano per lo Studio della Sopravvivenza nell'Infarto miocardico // Lancet. – 1999. – 354(9177): 447–455.
6. Harris, W.S., Poston, W.C., Haddock, C.K. Tissue n-3 and n-6 fatty acids and risk for coronary heart disease events // Atherosclerosis. – 2007. – 193(1): 1–10.
7. Sacks, F.M., Bray, G.A., Carey, V.J. et al. Comparison of weight-loss diets with different compositions of fat, protein, and carbohydrates // N. Engl. J. Med. – 2009. – 360(9): 859–873.
8. Swedberg, K., Komajda, M., Böhm, M. et al. Ivabradine and outcomes in chronic heart failure (SHIFT): a randomised placebo-controlled study // Lancet. – 2010. – Sep 11; 376(9744):875–85. doi: 10.1016/S0140-6736(10)61198-1.
9. Senges, S., OMEGA Study Group. Randomized trial of omega-3 fatty acids on top of modern therapy after acute myocardial infarction: the OMEGA trial Oral presentation at: Annual Scientific Sessions of the American College of Cardiology. – March, Orlando, FL., 2009.
10. Yokoyama, M., Origasa, H., Matsuzaki, M. et al. Japan EPA lipid intervention study (JELIS) Investigators Effects of eicosapentaenoic acid on major coronary events in hypercholesterolaemic patients (JELIS): a randomized open-label, blinded endpoint analysis // Lancet. – 2007. – 369(9567): 1090–1098.

Поступила в редакцию 02.09.2013

Контакты:

gkluev@kluev.com.ua