

Антиоксидантная терапия в комплексном лечении рефракционной патологии у детей



Методическое пособие

ОФТАЛЬМИК

ДЛЯ ГЛАЗ

Компоненты способствуют:

- ◆ сохранению зрения*
- ◆ питанию и укреплению тканей глаз*
- ◆ защите глаз при интенсивных нагрузках*
- ◆ поддержанию здоровья сетчатки*
- ◆ снижению риска возрастных изменений*

ОФТАЛЬМИК НЕ СОДЕРЖИТ:

- ✓ сахар
- ✓ красители
- ✓ ароматизаторы
- ✓ вкусовые добавки

НА ОСНОВЕ
КАВКАЗСКИХ ТРАВ



1 упаковка на курс

*Информация подтверждена Добровольной сертификацией.

Чередниченко Н. Л., доцент, заведующий кафедры
офтальмологии с курсом ДПО СтГМУ

Методическое пособие

Антиоксидантная терапия в комплексном лечении рефракционной патологии у детей



Содержание

1. Антиоксидантная терапия в комплексном лечении рефракционной патологии у детей.....	5
1.1. Введение	5
1.2. Цель	5
1.3. Результаты	6
1.4. Выводы	7
2. Библиография	7
3. Инструкция по применению фитоконплекса Офтальмик.....	8
4. Литературный обзор компонентов, входящих в состав фитоконплекса Офтальмик.....	10

Чередниченко Н. Л., доцент, заведующий кафедры офтальмологии
с курсом ДПО СтГМУ

МЕТОДИЧЕСКОЕ ПОСОБИЕ

АНТИОКСИДАНТНАЯ ТЕРАПИЯ В КОМПЛЕКСНОМ ЛЕЧЕНИИ РЕФРАКЦИОННОЙ ПАТОЛОГИИ У ДЕТЕЙ

1.1. Введение

Методическое пособие распространяется на санаторно-курортные учреждения. Снижение остроты зрения у детей и подростков, является серьезной проблемой настоящего времени [1, 2]. Аномалии рефракции составляют 61,5 % среди заболеваний глаз у детей в возрасте от 0 до 17 лет. Среди аномалий рефракции миопическая рефракция занимает первое место [3, 4]. Такие факторы, как увеличение зрительной нагрузки при обучении и широкое распространение дисплеев создают объективные предпосылки для роста распространенности миопии и привычно избыточного напряжения аккомодации (ПИНА) [5]. Больше половины детей, поступивших в школу, к её окончанию носят очки или контактные линзы. Среди выпускников школ частота миопии достигает 26 %, гимназии и лицеев — 50 %, на долю миопии высокой степени приходится 10-12 % [6, 7, 8].

Учитывая высокий процент рефракционной патологии, данная проблема актуальна в деятельности врача офтальмолога, а профилактика нарушения зрения является основной её составляющей.

Однако, патогенетические механизмы, влияющие на развитие и прогрессирование близорукости, по-прежнему всесторонне изучаются. Важную роль в формировании близорукости, ее прогрессировании и развитии аккомодационных нарушений, помимо внешних факторов, играют нарушения окислительно-антиоксидантной системы и состояние гемодинамики глаза. Хорошо известно, что при воздействии неблагоприятных факторов происходит активизация свободно-радикальных реакций с образованием вторичных радикалов, оказывающих повреждающее действие на клеточные мембраны. Система антиоксидантной защиты с помощью сложных и разнообразных механизмов регуляции препятствует генерации свободных радикалов или инактивирует вторичные продукты перекисного окисления липидов (ПОЛ), предотвращая тем самым развитие различных патологических состояний [9, 10, 11].

Углубленные исследования последних десятилетий показали, что активация ПОЛ клеточных мембран структур глаза играет существенную роль в патогенезе многих глазных заболеваний, в том числе прогрессирующей близорукости. Показано, что в этих случаях содержание продуктов ПОЛ в тканях и жидких средах глаза увеличивается, а дефицит интраокулярных компонентов антиоксидантной защиты по мере прогрессирования патологического процесса становится все более выраженным [12, 13, 14].

1.2. Цель

Изучение влияния антиоксидантной терапии на примере препарата Офталмик в комплексном лечении рефракционной патологии у детей.

Материалы и методы: нами обследовано 44 ребенка (88 глаз), в возрасте от 7 до 17 лет, с различной рефракционной патологией. С миопической рефракцией, в том числе с астигматизмом — 29 человек (58 глаз). Из них с миопией слабой степени — 15 (30 глаз), средней — 10 (20 глаз), высокой — 4 человека (8 глаз). С гиперметропической рефракцией,

в том числе с астигматизмом — 15 человек (30 глаз). Из них с гиперметропией слабой степени — 4 человека (8 глаз), средней — 5 (10 глаз) и высокой — 6 человек (12 глаз).

Детям проведено стандартное офтальмологическое обследование: определение остроты зрения с коррекцией и без коррекции, измерение переднезадней оси глаза (ПЗО), офтальмоскопия. Всем пациентам определяли рефракцию до и после циклоплегии. Исследовали резервы и запасы относительной аккомодации до лечения и после лечения.

Комплекс лечения включал: динамическую электронейростимуляцию, магнитотерапию, тренировки аккомодации по Дашевскому, по Аветисову-Мац. Продолжительность курса аппаратного лечения 10 процедур. Всем детям после проведенного физиотерапевтического лечения в качестве антиоксидантной терапии назначался препарат Офталмик по 2 таблетки 2 раза в день в течение месяца. Отмечена хорошая переносимость препарата Офталмик.

1.3. Результаты

До лечения выявлено достоверное снижение функциональных показателей резервов и запасов аккомодации (по сравнению с возрастной нормой для эметропии) практически в 2 раза (таб. 1).

Таблица 1. Динамика остроты зрения и функциональных показателей глаз детей с различной рефракцией

Рефракция	Остр. зрения		РА		ЗОА			
					Полож. часть		Отриц. часть	
	до	после	до	после	до	после	до	после
Нм сл. ст.	0,7	0,81	- 2,4	- 5,0	- 1,5	- 2,5	+ 2,25	+ 3,25
Нм ср. ст.	0,66	0,78	- 2,1	- 3,9	- 1,6	- 2,6	+ 2,8	+ 3,8
Нмвыс.ст.	0,62	0,62	- 2,0	- 2,8	- 2,6	- 3,0	+ 1,5	+ 2,0
М сл. ст.	0,29	0,37	- 4,1	- 8,0	- 2,1	- 2,36	+ 2,25	+ 3,9
М ср.сл.	0,16	0,23	- 5,0	- 7,5	- 1,8	- 3,15	+ 2,8	+ 5,0
М выс. ст.	0,11	0,13	- 6,5	- 8,8	- 2,3	- 2,83	+ 2,0	+ 5,0

Анализ полученных данных показал, что у всех пациентов с различной рефракцией, получавших препарат Офталмик, отмечается положительная динамика показателей визометрии в среднем на 0,13 (13 %). В группе детей с миопической рефракцией острота зрения повысилась на 0,05 (5 %). У детей с миопией слабой степени острота зрения повысилась на 0,08 (8 %), у детей с миопией средней степени на 0,07 (7 %), с миопией высокой степени на 0,02 (2 %). В группе детей с гиперметропической рефракцией острота зрения повысилась на 0,08 (8 %). У детей с гиперметропией слабой степени острота зрения повысилась на 0,11 (11 %), с гиперметропией средней степени на 0,12 (12 %), с гиперметропией высокой степени осталась без изменений.

Положительная динамика запасов относительной аккомодации (ЗОА) отмечалась у всех детей, получавших препарат Офталмик. Положительная часть ЗОА при миопии повысилась на 0,7 дптр, отрицательная часть на 2,25 дптр.

Положительная динамика резервов аккомодации (РА) отмечалась у всех детей. Резервы аккомодации при миопии повысилась на 2,89 дптр.

У детей с гиперметропией ЗОА повысились на 0,83 дптр в положительной части и на 0,78 дптр в отрицательной части, а резервы аккомодации на 1,75 дптр.

Таким образом, повышение остроты зрения отмечено в обеих рефракционных группах. В группе детей с миопической рефракцией более выраженный эффект наблюдался у детей с миопией слабой и средней степени. В группе детей с гиперметропической рефракцией также более выраженный эффект выявлен у детей со слабой и средней степенью гиперметропии. Учитывая, что аккомодационные показатели повысились у 100 % обследованных детей, но не восстановились до нормы, рекомендовано проводить повторные курсы лечения 2-3 раза в год.

1.4. Выводы

Проведенное исследование показывает, что включение препарата Офталмик в комплексное лечение детей с рефракционной патологией оказывает положительное действие на остроту зрения и состояние аккомодации. Наиболее он эффективен у детей с миопией и гиперметропией слабой и средней степени. Учитывая, что комплексная терапия с включением препарата Офталмик имеет явную эффективность и хорошую переносимость, препарат может быть рекомендован к широкому применению в офтальмологической практике.

2. Библиография

1. Тейлор Д. Детская офтальмология: пер. с англ. / Д. Тейлор, К. Хойт. М. БИНОМ, 2007. — 248 с.
2. Хавова Л. А. Состояние зрительного анализатора в комплексной оценке здоровья детей : Дисс. канд. мед. наук : М., 2008. — 141 с.
3. Нероев В. В. Организация офтальмологической помощи населению Российской Федерации // Вестник офтальмологии. 2014; — 8-12.
4. Катаргина Л. А., Михайлова Л. А. Состояние детской офтальмологической службы Российской Федерации // Российская педиатрическая офтальмология. 2015; — 5-10 с.
5. Маркова Е. Ю. Компьютерный зрительный синдром // Материалы конференции «Пролиферативный синдром в офтальмологии». М., 2010.
6. Катаргина Л. А. Аккомодация. Руководство для врачей / Л. А. Катаргина. М., 2012. — 136 с.
7. Макарова Е. Ю., Пронько Н. А., Безмельница Л. Ю., Аминулла Л. В., Венедиктова Л. В. К вопросу о школьной близорукости // Офтальмология. 2018; 15 (1): 87-91 с.
8. Проскураина О. В., Маркова Е. Ю., Бржеский В. В. и др. Распространенность миопии у школьников некоторых регионов России // Офтальмология. 2018; 15(3): 348-353 с.
9. Плотников М. Б., Тюкавкина Н. А., Плотникова Т. М. Лекарственные препараты на основе диквертина. Томск, 2005.
10. Плотников М. Б., Маслов М. Ю., Алиев О. И., Васильев А. С., Тюкавкина Н. А. и др. Поиск и изучение средств растительного происхождения, обладающих гемореологической активностью // Тромбоз, гемостаз и реология. 2000. № 3. 32–35 с.
11. Ставицкая Т. В. Применение экстракта черники в офтальмологии // Клиническая офтальмология. 2002. № 2. 86–87 с.
12. Егоров Е. А., Алексеев В. Н., Астахов Ю. С. и др. Рациональная фармакотерапия в офтальмологии: руководство для практикующих врачей / Под общ. ред. Е. А. Егорова. М.: Литтерра, 2004. — 954 с.
13. Тутельян В. А., Спиричев В. Б., Суханов Б. П., Кудашева В. А. Микронутриенты в питании здорового и больного человека. М.: Колос, 2002. — 423 с.
14. Ланкин В. З., Тихазе А. К., Беленков Ю. Н. Свободнорадикальные процессы в норме и при патологических состояниях: пособие для врачей. М, 2000.

ОФТАЛЬМИК (ОРНТНАЛМИС) I

ДЛЯ ГЛАЗ

Компоненты Офтальмика способствуют улучшению зрительных функций, питают и защищают сетчатку, роговицу, хрусталик. Улучшают адаптацию зрения в темноте. Снижают риск развития возрастных дегенеративных процессов. Способствуют повышению антиоксидантной защиты.

Таблетки

Свидетельство о государственной регистрации № RU.77.99.88.003.E.001362.03.17 от 21.03.2017 г.

СОСТАВ

1 таблетка содержит:

Микронизированное сырье:

Черники обыкновенной плоды	0,160 г
Таурин	0,145 г
Бархатцев прямостоячих цветки	0,130 г
Гинкго двулопастного листья	0,100 г
Винограда культурного семена	0,065 г
Комплексный экстракт*	0,050 г

** в пересчете на сухое вещество: черники обыкновенной плоды, бархатцев прямостоячих цветки, гинкго двулопастного листьев, винограда культурного семена.*

ОПИСАНИЕ

Таблетки круглые, плоскоцилиндрические или двояковыпуклые, от светло-зеленого с коричневатым оттенком до зеленовато-коричневого цвета, с характерным (растительным) запахом, возможны вкрапления различной интенсивности окраски.

СВОЙСТВА КОМПОНЕНТОВ*

- Способствуют улучшению зрительных функций.
- Обеспечивают трофику (питание) сетчатки, роговицы, капилляров и мышц глаз.
- Способствуют снижению зрительного напряжения и усталости, а также адаптации зрения в темноте.

РЕКОМЕНДАЦИИ К ПРИМЕНЕНИЮ*

Рекомендован в качестве источника таурина, флавоноидов, антоцианов и лютеина. Компоненты, входящие в фитокомплекс, применяются для восполнения дефицита природных биологически активных веществ по следующим направлениям:

- повышенная нагрузка на глаза (чтение, письмо, систематическая работа за монитором компьютера и прочих электронных устройств, сварочные работы, нарушения освещенности рабочего места и др.);
- нарушение механизмов адаптации зрения к темноте (гемералопия);
- центральная и периферическая дистрофия сетчатки.

***ИНФОРМАЦИЯ ПОДТВЕРЖДЕНА ДОБРОВОЛЬНОЙ СЕРТИФИКАЦИЕЙ.**

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ

Индивидуальная непереносимость компонентов, беременность и кормление грудью. Перед применением необходимо проконсультироваться с врачом.

СПОСОБ ПРИМЕНЕНИЯ И ДОЗЫ

Взрослым по 1-2 таблетки 2 раза в день через 30 минут после еды. Таблетки рекомендуется рассасывать или разжевывать, запивая водой. Продолжительность приема — 1 месяц. Допускается регулярное применение с 10-ти дневным перерывом.

ОСОБЫЕ УКАЗАНИЯ

Не содержит сахарозы, красителей, ароматизаторов, вкусовых добавок, вспомогательных компонентов (наполнителей, связующих, разрыхлителей, консервантов и др.).

Не влияет на способность управлять автомобилем и работать со сложными техническими устройствами.

ФОРМА ВЫПУСКА

Таблетки массой 0,650 г во флаконах по 60 шт.

УСЛОВИЯ ХРАНЕНИЯ

Хранить в недоступном для детей месте при температуре не выше 25°C.

СРОК ГОДНОСТИ

3 года.

УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ

Через аптечную сеть и специализированные магазины, отделы торговой сети.

Не является лекарством.

Литературный обзор растений, входящих в состав фитокомплекса Офтальмик

Черники обыкновенной плоды

Черника обыкновенная (*Vaccinium myrtillus* L.) — кустарник семейства Вересковые, высотой до 30 см, произрастающий преимущественно в северных широтах.

Черные шаровидные ягоды (плоды) черники богаты антоциановыми гликозидами (антоцианозидами), органическими кислотами, полисахаридами, витаминами.

Полученные во многочисленных исследованиях данные свидетельствуют о том, что антоцианозиды черники имеют особое сродство к сетчатке, улучшают состояние соединительных тканей, уменьшают ломкость капилляров, обладают антиоксидантными свойствами, которые превосходят таковые α -токоферола, аскорбиновой кислоты, β -каротина. Кроме того антоцианозиды способствуют регенерации родопсина (светочувствительного пигмента сетчатки) и тем самым улучшают чувствительность сетчатки к различным уровням светового излучения, усиливая остроту зрения при низкой освещенности.

Препараты черники рекомендованы для профилактики возникновения возрастной макулярной дегенерации сетчатки, для предотвращения прогрессирования этого заболевания при неэкссудативных формах.

Бархатцев прямостоячих цветки

Бархатцы прямостоячие (*Tagetes erecta* L.) — широко культивируемое однолетнее травянистое растение семейства Астровые.

Простые или махровые желто-оранжевые корзинки цветков (соцветий) бархатцев содержат лютеин — каротиноид, необходимый для полноценного функционирования элементов сетчатки.

Лютеин и его метаболит зеаксантин являются ингибиторами свободных радикалов, присутствуют в желтом пятне глаза, от уровня их содержания зависит здоровье сетчатки. Лютеин и зеаксантин накапливаются в макуле сетчатки и защищают ее от наиболее агрессивной (синей) части спектра дневного света. Они частично отражают синий свет от центральной зоны сетчатки, где световой поток максимально сфокусирован. Кроме того лютеин и зеаксантин способны поглощать эту часть спектра света; как мощный антиоксидант они подавляют образование свободных радикалов, что предотвращает разрушение сетчатки и помутнение хрусталика. Лютеин не синтезируется в организме человека и поступает только с пищей (фруктами и овощами), а зеаксантин может образовываться непосредственно в сетчатке из лютеина. Лютеин более устойчив к воздействию света и свободных радикалов, чем другие каротиноиды. Длительное употребление лютеина по 3–30 мг в сутки, по данным исследований, увеличивает плотность макулярного пигмента на 39%. Повышенная плотность макулярного пигмента сохраняется в течение нескольких месяцев после окончания приема лютеина. В настоящее время ведущие офтальмологи настаивают на ежедневном дополнительном приеме лютеина в составе комплексных препаратов или БАД для нормализации зрения.

Винограда культурного семена

Виноград культурный или винный (*Vitis vinifera* L.) — широко распространенное в умеренных и субтропических регионах, культивируемое в т. ч. в промышленных масштабах, растение семейства Виноградные, плоды которого служат сырьем для получения вина, соков и употребляются в пищу.

Семена винограда служат источником уникального класса БАВ фенольной природы — проантоцианидинов, обладающих выраженными антиоксидантными и противовоспалительными свойствами. Кроме проантоцианидинов семена винограда и экстракт, полученный из них, содержат флавоноиды, фенолокислоты, дубильные вещества, липиды, органические кислоты, аминокислоты сахара, макро- и микроэлементы. Экстрактивные вещества семян винограда обладают антиоксидантным свойством, в 15 раз более выраженным, чем у витамина Е; улучшают микроциркуляцию крови и укрепляют стенки капилляров. Они помогают справиться с возрастными болезнями; нейтрализуют свободные радикалы, препятствуя их разрушительному воздействию; защищают легочную и соединительную ткань и, как следствие, уменьшают воспаление; предохраняют ткани глаза от различных негативных влияний. Будучи одним из лучших средств поддержания и восстановления здоровья глаз, экстракт семян винограда улучшает функционирование и чувствительность сетчатки при близорукости, снимает напряжение, вызванное работой за компьютером; улучшает скорость восстановления остроты зрения после яркого цвета.

Гинкго двулопастного листа

Гинкго двулопастный (гинкго билоба, *Ginkgo biloba* L.) – единственный современный представитель семейства Гинкговые, реликтовое голосеменное листопадное дерево высотой до 40 м. Его также называют «живым ископаемым», поэтому в целях сохранности вида культивируют в странах с умеренным и субтропическим климатом. Листья гинкго широко применяются в качестве источника уникальных БАВ, объединенных в классы гинкгофлавоногликозидов (флавоноидные гликозиды) и терпеновых лактонов (гинкголиды, билобалиды), которые обладают выраженным ангиотропным эффектом. Флавоновые гликозиды оказывают сильное антиоксидантное действие, защищают фосфолипидные мембраны клеток организма от повреждений, уничтожая свободные радикалы, что замедляет процесс старения организма. Гинкголиды в составе гинкго билоба повышают эластичность стенок кровеносных сосудов головного мозга, замедляя старение и активизируя мыслительные процессы; способствуют расширению сосудов, улучшают текучесть крови, препятствуют тромбообразованию.

Натуральные препараты на основе экстракта гинкго улучшают кровоснабжение мозга; снимают боль, головокружение, шум в ушах, вызванные нарушением мозгового кровообращения; повышают умственную работоспособность, улучшают память и сон. Экстракт из листьев гинкго укрепляет и защищает сосудистую стенку, нормализует центральное и периферическое кровообращение, трофику тканей.

Препараты и БАД с экстрактом гинкго рекомендуют в комплексном лечении и профилактике инфаркта, инсульта, гипертонической болезни, а также ряда дистрофических (в т. ч. возрастных) изменений и заболеваний органов зрения (дистрофия сетчатки, открытоугольная глаукома, катаракта и др.).

Таурин

Таурин — сульфаминокислота, впервые обнаруженная в желчи быка (*taurus* – «бык»), является биологически активным веществом и входит в группу витаминоподобных средств.

В организме таурин синтезируется из аминокислоты цистеина, однако его запасы должны постоянно пополняться в связи с участием в важнейших биохимических процессах, поэтому таурин используют в детском и спортивном питании, энергетических напитках и соках в качестве компонента, способствующего активному метаболизму.

Таурин обладает широким спектром свойств, включая общетонизирующее и мочегонное без побочных эффектов, сдерживает процессы дегенерации (включая возрастные изменения) органов зрения, участвует в передаче фотонейронных сигналов, стимулирует регенерацию и нормализацию функций клеточных мембран, препятствуя дистрофическим заболеваниям органов зрения. Протекторные свойства таурина делают его главным компонентом в процессах защиты органов зрения, систем кровообращения и центральной нервной системы. Дефицит таурина может привести к дегенерации сетчатки глаза, развитию кардиомиопатии, ухудшению зрения, снижению мозговой активности и нарушению сердечного ритма.

В составе комплексных препаратов и БАД таурин проявляет ретинопротекторное свойство, защищая глаза от повреждающего воздействия солнечного света, участвует в осуществлении метаболической функции органов зрения, улучшая обменные процессы и повышая иммунитет. Препараты таурина используются для лечения заболеваний глаз, профилактики катаракты, сердечной недостаточности и сахарном диабете 1-го и 2-го типа.

Литература

1. Ставицкая Т. В. Применение экстракта черники в офтальмологии // Клиническая офтальмология. — 2002. № 2. — С. 86–87.
2. Фармакогнозия. Лекарственное сырье растительного и животного происхождения: учебное пособие / под ред. Г. П. Яковлева. — 2-е изд., испр. и доп. — СПб.: СпецЛит, 2010. — 781 с.
3. А. В. Корнеева. Российский журнал клинической офтальмологии. «Лютеин-зеаксантиновой комплекс: выбор офтальмологов. — январь 2005 г. — С. 54-57.
4. Электронный научный журнал «Биология и интегративная медицина». № 1 – январь (18). — 2018. — С. 54.
5. И. Н. Рогачев. Изучение эффективности препарата гинкго билобы в лечении глаукомной оптической нейропатии у пациентов с первичной открытоугольной глаукомой. — С. 100-102.
6. В. М. Шейбак, д. м. н., Л. Н. Шейбак, д. м. н.. Биосинтез и обмен таурина. Журнал ГГМУ 2005 № 1. — С. 9-12.



Заказ по тел.: 8 (800) 222-05-28. **Звонок по России бесплатный.**

Произведено: ООО «Витаукт-пром», Россия. 385774, Республика Адыгея, Майкопский р-н, ст. Абадзехская, ул. Клубная, 59 а. E-mail — trade@vitauct.ru

WWW.VITAUCT.RU  [vitauct](https://www.instagram.com/vitauct)