

Менеджмент миопии: оптическая коррекция и не только

15-16 марта в г. Киеве состоялась научно-практическая конференция с международным участием Ophthalmic Hub 2019, в рамках которой ведущие эксперты в области офтальмологии из Украины, стран Европы и США ознакомили практикующих врачей с новейшими тенденциями в диагностике и лечении различной патологии глаз.



Среди представленных докладов особый интерес аудитории вызвало выступление **доцента кафедры офтальмологии Национального медицинского университета им. А.А. Богомольца (г. Киев), кандидата медицинских наук Ирины**

Валентиновны Дерябиной, которое было посвящено наиболее распространенной патологии органа зрения во всем мире – миопии. – Сегодня частота миопии в мире составляет 25-40%, и особенно остро эта проблема стоит в подростковом возрасте (Holden V.A. et al., 2016). В Украине миопия диагностирована примерно у 265 тыс. детей и подростков. При этом по мере взросления распространенность миопии значительно увеличивается: если в возрасте до 3 лет она составляет 3,4 на 1000 детей, в возрасте 7-12 лет – 24,7 на 1000 детей, то к 15-17 годам – уже 54,23 на 1000 подростков (Рыков С.А., Варивончик Д.В., 2011). Чем раньше у ребенка появляется миопия, тем большую тенденцию к прогрессированию она имеет. Опасность миопии заключается прежде всего в риске формирования миопической ретинопатии, вероятность которой возрастает на 88% на каждую 1 диоптрию (D) миопии. При этом ошибочно считать, что данное осложнение характерно в основном для лиц с миопией высокой степени: установлено, что около 30% пациентов с миопической ретинопатией имеют миопию

менее 6 D (Brennan N.A., 2012). К основным факторам риска развития миопии относят раннее начало обучения дошкольников, длительная работа с гаджетами и игровыми устройствами, нарушения режима питания, зрительных нагрузок и пребывания на улице, недостаточный уровень освещенности помещений. Соответственно, при ведении пациентов с миопией помимо собственно оптической коррекции важную роль играет и модификация перечисленных факторов.

В случае риска появления и прогрессирования миопии рекомендуется:

- полная коррекция аметропии (линзами) с целью достижения максимально качественного центрального зрения – это обеспечивает развитие глаза в нормальных условиях;
- активность на улице более 10 ч/нед;
- ортокератология или мультифокальные мягкие контактные линзы (МКЛ);
- фармакологические средства контроля.
- по показаниям – дополнительное лабораторно-инструментальное обследование (доплерография сосудов, исследование фолатного цикла и др.).

При высокой скорости прогрессирования миопии необходимо использовать сочетанные, агрессивные методы контроля – оптические и фармакологические. В настоящее время в мире отмечается тенденция ко все более широкому использованию у детей МКЛ вместо очков в любом возрасте: дошкольникам их надевают родители, а школьники после соответствующего обучения делают это самостоятельно. В сравнении с очками МКЛ характеризуются следующими весомыми преимуществами:

- обеспечивают нормальное ретиальное изображение;
- лучше устраняют аберрации;
- обеспечивают нормальное поле зрения и лучшие условия для формирования бинокулярности и стереозрения;
- устраняют анизейконию при анизотропии;
- обеспечивают лучшее качество зрения при искусственном освещении и в сумерках;
- не подвержены запотеванию;
- не индуцируют призматический эффект при внеосевом зрении.

Дети прекрасно переносят коррекцию зрения с помощью МКЛ. Исследование ACHIEVE (Walline et al., 2009), в ходе которого сравнивали использование очков и МКЛ у детей в возрасте 8-11 лет, показало, что 91% детей продолжали носить МКЛ на протяжении всего срока наблюдения (3 года). У участников исследования улучшилось качество жизни и результаты лечения амблиопии, отмечались спортивные достижения при отсутствии серьезных нежелательных явлений.

При миопии от 0,75 D рекомендована полная постоянная коррекция, при экзотропии и миопии – гиперкоррекция на 0,5-1,0 D, при прогрессировании миопии – мультифокальные МКЛ. При наличии миопического астигматизма обязательна полная коррекция торическими МКЛ. У ребенка, который использует МКЛ, целесообразно проверять остроту зрения каждые 3-4 мес, выполняя биомикроскопию переднего отдела глаза, оценку посадки и подвижности МКЛ и увеличивая их оптическую силу при прогрессировании миопии.

В настоящее время наряду с инновациями в области традиционной оптической коррекции зрения и ортокератологии все больший интерес специалистов вызывают возможности фармакологического и диетического воздействия на состояние зрительного анализатора, в особенности у детей с сопутствующей соматической патологией и метаболическими нарушениями. Наиболее изученным таким подходом является использование каротиноидов и омега-3 жирных кислот (ЖК), в частности эйкозапентаеновой (ЭПК) и докозагексаеновой кислоты (ДГК). Так, показано, что при дисплазии соединительной ткани постоянный прием омега-3 ЖК тормозит секрецию соматотропина и оказывает нормализующее действие на обменные процессы в организме ребенка (Демидова М.Ю., 2009). У недоношенных детей, которые получали пищевые добавки, содержащие омега-3 ЖК, наблюдалось улучшение функции зрения. ДГК играет основную роль при формировании сетчатки глаза, а внешние участки фоторецепторов характеризуются самой высокой ее концентрацией в организме. Испытания *in vitro* показали, что фоторецепторы при достаточном их обеспечении ДГК, которая обладает антиапоптотическим эффектом, дольше сохраняют свою работоспособность. Кроме того, ДГК уменьшает накопление липофусцина и является модулятором действия родопсина. Увеличение количества ДГК в рационе приводит к очевидному накоплению нейротрофактина D₁ в клетках ретиального пигментного эпителия (Mukherjee P.K. et al., 2007). Таким образом, омега-3 ЖК способствуют поддержанию зрительных функций, и Европейское агентство по безопасности продуктов питания (EFSA) рекомендует здоровым взрослым употреблять ЭПК + ДГК в количестве 250 мг/сут, беременным и кормящим – дополнительно 100-200 мг/сут.

В прогрессировании миопии важную роль играет нарушение антиоксидантного статуса, поэтому успешное лечение данной патологии во многом зависит от проведения адекватной местной и общей антиоксидантной терапии (Июдина Е.Н., Тарутта Е.П., 2011). Световые лучи, проходя через прозрачные

среды глаза, попадают на хорошо васкуляризованную сетчатку, где при воздействии неблагоприятных факторов происходит активация свободнорадикальных реакций с образованием большого количества свободных радикалов, вызывающих повреждение клеточных мембран. Как известно, значительную роль в функционировании антиоксидантной системы организма играют многие микроэлементы и витамины. Экзогенную антиоксидантную защиту макулы поддерживают каротиноиды, витамины (С и Е), а также некоторые минералы (цинк и селен). Эссенциальные каротиноиды лютеин и зеаксантин, которые в большом количестве находятся в макуле и образуют так называемый макулярный пигмент, защищают сетчатку от фотохимического повреждения (вследствие негативного воздействия синей части спектра света) и являются мощными антиоксидантами. Некоторые витамины и минералы также являются ключевыми элементами системы защиты глаз от повреждений в результате окислительных процессов. Так, доказана высокая корреляция между изменением биомеханических свойств фиброзной оболочки глаза при миопии и нарушением обмена цинка: он необходим для синтеза основного белка, входящего в состав склеральной оболочки глаза, – коллагена. Дефицит цинка снижает активность антиоксидантной системы в целом, приводит к нарушению метаболизма в фоторецепторах, к развитию патологических изменений на периферии сетчатки глаза и, как следствие, к нарушению зрительных функций.

Однако, несмотря на то что на сегодняшний день свою способность положительно влиять на здоровье глаз доказали уже несколько диетических компонентов, в реальности обеспечить их ежедневное адекватное поступление в организм только за счет продуктов питания практически нереально. К счастью, для решения этой задачи на помощь современному человеку, ежедневно испытывающему высокие зрительные нагрузки, приходит достижение фармацевтической индустрии. Так, основные питательные вещества, которые способствуют поддержанию и нормализации зрительной функции, содержат научные обоснованные по своему составу комплексы Окювайт® Лютеин форте и Окювайт® Комплит. Таблетки Окювайт® Лютеин форте содержат каротиноиды (лютеин и зеаксантин), антиоксидантные витамины (С и Е) и минералы (цинк и селен). В состав 1 капсулы Окювайт® Комплит, помимо вышеуказанных каротиноидов и витаминов, дополнительно включен рыбий жир (с содержанием в 1 капсуле 300 мг омега-3 ЖК, включая 180 мг ДГК). Прием комплексов Окювайт® Лютеин форте и Окювайт® Комплит (по 1-2 таблетки или капсулы в день) целесообразно рекомендовать пациентам с целью создания оптимальных диетологических условий для обеспечения нормальной и восстановления нарушенной функции зрения, улучшения остроты зрения, восприятия и распознавания цветов, защиты органа зрения от избыточного количества свободных радикалов. За счет наличия в составе Окювайт® Комплит омега-3 ЖК он, кроме поддержания зрения, способствует улучшению качества слезной пленки, что особенно актуально для пациентов, которые носят МКЛ и страдают от синдрома сухого глаза.

Таким образом, в настоящее время можно и нужно эффективно контролировать прогрессирование миопии. Помимо следования четкому алгоритму подбора коррекции данной аномалии рефракции, комплексный врачебный подход включает в себя выяснение и, по возможности, коррекцию факторов, предрасполагающих к ее прогрессированию. При этом врач имеет право и должен ознакомить родителей ребенка с диетологическими и фармакологическими подходами к комплексному контролю миопии.

Подготовила Елена Зотова

Согласовано в печать
RAF OCU-UA1905-87-01 22.05.2019

12 РОКІВ НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕНЬ¹⁻¹⁴



ЛИШЕ 1 ТАБЛЕТКА ЧИ КАПСУЛА НА ДЕНЬ

захистає від втрати зору з віком, знижує ризик розвитку і прогресування ВМД

ТОВ «ВАЛЕАНТ ФАРМАСЬОТИКАЛЗ», Україна, 01103, м. Київ, вул. Підвисоцького Професора, 6-В, телефон +38 044 459 04 74
Інформація для професійної діяльності медичних і фармацевтичних працівників, призначена для розміщення у спеціалізованих виданнях, розповсюдження на семінарах, конференціях, симпозіумах з медичної тематики.
Дієтична добавка, не є лікарським засобом. Повна інформація знаходиться в інструкції по вживанню Окювайт® Компліт, Окювайт® Лютеїн форте. Виробник: Окювайт® Компліт - GAP S.A., Греція; Окювайт® Лютеїн форте - Фармацевт Сльфа А.Т., Польща на замовлення «Др. Герхард Манн Хем-Фарм, Фабрик ГмбХ» Німеччина, філія корпорації «Бауш енд Ломб», ОКЮВАЙТ® – зареєстрована торгова марка Bausch + Lomb Incorporated. © 2012 Bausch + Lomb Incorporated.
№ 1 в номінації «Вітаміни року для очей» за результатами маркетингового дослідження, проведеного в липні 2018 року ТОВ «Вибір року» серед 800 споживачів, експертів, представників рекламного ринку та високого жорі конкурсу споживачів влодобань «Вибір року» в Україні.
* Інструкції по вживанню Окювайт® Компліт; Окювайт® Лютеїн форте. **ВМД – вікова макулодистрофія.
1. Age-Related Eye Disease Study Group. A randomized, placebo-controlled, clinical trial of high-dose supplementation with vitamins C and E, beta carotene, and zinc for age-related macular degeneration and vision loss: AREDS Report No. 8. (2001) Arch Ophthalmol 119: 1417-1436. 2. Lutein, Zeaxanthin and Omega-3 Fatty Acids for Age-Related Macular Degeneration: The Age-Related Eye Disease Study 2 (AREDS2) Randomized Clinical Trial. JAMA. Published online May 5, 2013 doi:10.1001/jama.2013.4997. 3. AREDS 11. Arch Ophthalmol. (2003); 121: 1621-1624. 4. Seddon JM. Multivitamin-multimineral supplements and eye disease: Age-related macular degeneration and cataract. Am J Clin Nutr. 2007;85(suppl):3045-75. 5. Tan JS et al. Dietary fatty acids and the 10-year incidence of age-related macular degeneration: The Blue Mountains Eye Study. Arch Ophthalmol. 2009; 127: 656-665. 6. SanGiovanni JP et al. Omega-3 long-chain polyunsaturated fatty acid intake and 12-y incidence of neovascular age-related macular degeneration and central geographic atrophy: AREDS 30, a prospective cohort study from the Age-Related Eye Disease Study. Am J Clin Nutr. 2009; 90: 1601-1607. 7. Tan JS et al. Dietary antioxidants and the long-term incidence of age-related macular degeneration: The Blue Mountains Eye Study. Arch Ophthalmol. 2008; 115: 334-341. 8. Age-Related Eye Disease Study Research Group. The relationship of dietary carotenoids and vitamin A, E and C intake with age-related macular degeneration in a case-control study: AREDS 22. Arch Ophthalmol. 2007; 125: 1225-1232. 9. Van Leeuwen R et al. Dietary intake of antioxidants and risk of age-related macular degeneration. JAMA. 2005; 294: 3101-3107. 10. The LUNA (Lutein Nutrition effects measured by Autofluorescence) study. (2007) Exp Eye Res 84: 718-728. 11. LUTEGA JAMA Ophthalmol. 2013;131(5):564-572. 12. The CARMA clinical trial is registered on the ISRCTN database (number 94557601). 13. Blue Mountains Eye Ophthalmology 2008;115:334-341. 14. NAT II (The Nutritional AMD Treatment) study. Ophthalmology. 2013 Feb 7. doi: 10.1016/j.ophtha.2013.01.005. Затверджено до друку 22.05.2019 - RAF OCU-UA1905-87-01 22.05.2019