

ПРОГРЕССИРУЮЩАЯ БЛИЗОРУКОСТЬ И ШКОЛЬНЫЕ ГОДЫ: АНАЛИЗ ДОЛГОСРОЧНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ КОНСЕРВАТИВНОГО И ХИРУРГИЧЕСКОГО ПОДХОДОВ К ПРОФИЛАКТИКЕ ПРОГРЕССИРОВАНИЯ МИОПИИ У ДЕТЕЙ ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

*Кафедра офтальмологии
ФГБОУ ВО Тверской государственной медицинской университет Минздрава России*

На большом клиническом материале авторы статьи анализируют результаты как консервативных, так и хирургических методов профилактики прогрессирования близорукости у детей школьного возраста.

Ключевые слова: прогрессирующая миопия, консервативные и хирургические методы лечения и профилактики, склеропластика.

PROGRESSIVE MYOPIA AND SCHOOL YEARS: ANALYSIS OF LONG-TERM RESULTS OF CONSERVATIVE AND SURGICAL APPROACHES TO PREVENTION OF MYOPIA PROGRESSION IN SCHOOL AGE CHILDREN

V.N. Golychev, I.V. Doroshina

Tver State Medical University

Using a large clinical material, the authors of the article analyze the results of both conservative and surgical methods for preventing the progression of myopia in schoolchildren.

Key words: progressive myopia, conservative and surgical methods of treatment and prevention, scleroplasty.

Введение

Близорукость во все годы являлась частой патологией органа зрения. В последние десятилетия заболеваемость миопией повсеместно увеличилась, составляя 30–40% в европейских странах и Российской Федерации и достигая 60–70% в Юго-Восточной Азии [1].

В 2% случаев близорукость является врожденной, но в подавляющем числе случаев она бывает приобретенной [2]. Начало серьезному изучению этого вопроса было положено Н. Сohn (1867) и Ф.Ф. Эрисманом (1870) [2]. В частности, Ф.Ф. Эрисман, обследуя 4358 учащихся Санкт-Петербургских школ, обнаружил миопию у 30% детей. Он пришел к выводу, что с увеличением продолжительности школьного обучения число учащихся с близорукостью и степень ее выраженности возрастают. Неслучайно и появление термина «школьная близорукость».

В школьном возрасте чаще всего встречается миопия слабой степени – до 3,0 дптр (41–87%). Частота близорукости средней степени (3,25–6,0 дптр) составляет 9–31%, высокой (более 6,0 дптр) – 4–19% [2]. Особое прогностическое значение в структуре близорукости имеет ее высокая степень, так как она является потенциальной причиной инвалидности по зрению.

Учитывая общепризнанный факт, что миопия не только появляется в школьные годы, но и имеет тенденцию к прогрессированию, дети с миопией должны находиться на диспансерном наблюдении оф-

тальмологов. По крайней мере, 1 раз в год они должны тщательно обследоваться как для коррекции миопии, так и для выбора правильного метода лечения.

Наблюдение предполагает:

- максимально точное определение степени клинической рефракции методом подбора стекол или рефрактометрически при введении атропина или мидриацила;
- расчет степени прогрессирования миопии за год – годового градиента прогрессирования (ГПП), являющегося очень информативным показателем течения заболевания;
- при возможности исследование длины переднезадней оси (ПЗО) глаза;
- выяснение анамнестических данных. В частности, появление близорукости у ребенка в возрасте до 10 лет, наличие миопии, особенно высокой степени, у ближайших родственников являются показанием для применения более радикальных, в том числе оперативных методов лечения.

Результаты и анализ клинических наблюдений

При слабой и частично – при средней степени миопии, а также при благоприятном (0,25 дптр) или тревожном (0,5–0,75 дптр) ГПП, как правило, в своей практике мы применяли консервативные методы лечения. В частности, у 496 школьников в возрасте 7–14 лет проводились тренировки цилиарной мышцы по методике Аветисова–Мац с «меткой на стекле»

и на аккомодотренере с инстилляцией 1% раствора мезатона на ночь в оба глаза [3]. В результате этих тренировок близорукость прогрессировала в 3 раза реже, чем в контрольной группе, а ГПП составлял всего 0,15 дптр, тогда как в контрольной группе достигал 0,55 дптр.

При миопии отмечаются нарушения структуры коллагеновых волокон, в результате чего склера становится склонной к растяжению. В целях укрепления склеральной оболочки миопических глаз у 55 больных использовалось введение в тенозное пространство гормона щитовидной железы кальцитонина, укрепляющего склеру путем стимуляции синтеза в ней коллагена [4]. При отдаленных сроках наблюдения стабилизация или торможение миопического процесса отмечено в 86% случаев.

В октябре 1982 г. В.Н. Голычевым была сделана первая в Калининской (Тверской) области склероукрепляющая операция при высокой прогрессирующей близорукости. С тех пор в Твери выполнено более 1500 склеропластик по методикам Пивоварова–Приставко, Снайдер–Томпсона и модификациям этих операций [5]. Первоначально основным показанием к склероукрепляющим операциям была высокая степень близорукости (6,0 и более диоптрий) при ГПП в 1,0 и более дптр. Подавляющим большинством пациентов были дети школьного возраста.

Склеропластические операции при прогрессирующей близорукости направлены на укрепление растягивающейся в процессе миопизации склеры глаза трансплантами, вводимыми в его тенозное пространство. Стабилизирующий эффект этих операций находится на уровне 65–72% при сроках наблюдения до 12 лет. При этом даже если стабилизации миопического процесса не произошло, то, как правило, отмечалось его торможение, проявляющееся снижением ГПП.

В 2011 году совместно с председателем областной глазной МСЭК был проведен анализ состояния и динамики инвалидности вследствие нарушения зрения у жителей Тверской области [6]. Оказалось, что в последние годы выход на инвалидность вследствие глаукомы и патологии сетчатки остался прежним, а по причине дегенеративной близорукости (миопической болезни) сократился в 2 раза. На наш взгляд, этому способствовало широкое применение мер, направленных на профилактику прогрессирования близорукости, в первую очередь, склероукрепляющих операций.

Заключение

Мы считаем склероукрепляющие операции наиболее действенной мерой профилактики прогрессирования миопии, и показания для их выполнения должны быть более радикальными. Зачем ждать, чтобы прогрессирующая миопия достигла высокой степени? Операция вполне может быть выполнена при близорукости 4,0–5,0 дптр и ГПП – 0,7–0,8 дптр, особенно если консервативные методики профилактики прогрессирования миопии малоэффективны.

Это относится к миопии в любом возрасте, но в первую очередь к детям с прогрессирующей миопией, обучающимся в школе.

Литература/References

1. *Тарутта, Е.П.* Дальнейшее развитие патогенетически обоснованной системы диагностики, прогнозирования профилактики и склеропластического лечения патологической миопии / Е.П. Тарутта. – Текст: непосредственный // Рефракционные и глазодвигательные нарушения: Труды международной конф. – М.: ФГУ Московский НИИ глазных болезней им. Гельмгольца, 2007. – С. 163–166.

Tarutta, E.P. Dal'nejshee razvitie patogeneticheski obosnovannoj sistemy diagnostiki, prognozirovaniya profilaktiki i skleroplasticheskogo lechenija patologicheskoj miopii / E.P. Tarutta. – Tekst: neposredstvennyj // Refrakcionnye i glazodvigatel'nye narusheniya: Trudy mezhdunarodnoj konf. – M.: FGU Moskovskij NII glaznyh boleznej im. Gel'mgol'ca, 2007. – S. 163–166.

2. *Аветисов, Э.С.* Близорукость / Э.С. Аветисов. – М.: Медицина, 2002. – 285 с. – Текст: непосредственный.

Avetisov, Je.S. Blizorukost' / Je.S. Avetisov. – M.: Medicina, 2002. – 285 s. – Tekst: neposredstvennyj.

3. *Медвецкая, Г.А.* Отдаленные результаты профилактики близорукости и ее прогрессирования путем воздействия на аккомодационный аппарат глаза / Г.А. Медвецкая, В.Н. Голычев. – Текст: непосредственный // Вестник офтальмологии. – 1987. – № 5. – С. 50–51.

Medveckaja, G.A. Otdalennye rezul'taty profilaktiki blizorukosti i ee progressirovaniya putem vozdejstviya na akkomodacionnyj apparat glaza / G.A. Medveckaja, V.N. Golychev. – Tekst: neposredstvennyj // Vestnik oftalmologii. – 1987. – № 5. – S. 50–51.

4. *Смеловский, А.С.* Об использовании кальцитонина при прогрессирующей близорукости / А.С. Смеловский, В.Н. Голычев, Г.В. Хомулло. – Текст: непосредственный // Вестник офтальмологии. – 1988. – № 2. – С. 45–47.

Smelovskij, A.S. Ob ispol'zovanii kal'citonina pri progressirujushhej blizorukosti / A.S. Smelovskij, V.N. Golychev, G.V. Homullo. – Tekst: neposredstvennyj // Vestnik oftalmologii. – 1988. – № 2. – S. 45–47.

5. *Голычев, В.Н.* К 35-летию склеропластических операций при прогрессирующей миопии в Тверской области / В.Н. Голычев. – Текст: непосредственный // Верхневолжский медицинский журнал. – 2018. – № 2. – С. 42–44.

Golychev, V.N. K 35-letiju skleroplasticheskikh operacij pri progressirujushhej miopii v Tverskoj oblasti / V.N. Golychev. – Tekst: neposredstvennyj // Verhnevolzhskij medicinskij zhurnal. – 2018. – № 2. – S. 42–44.

6. *Голычев, В.Н.* Состояние и динамика инвалидности вследствие нарушений зрения в Тверской области / В.Н. Голычев, С.В. Яковлева. – Текст: непосредственный // Верхневолжский медицинский журнал. – 2011. – № 2. – С. 27–28.

Golychev, V.N. Sostojanie i dinamika invalidnosti vsledstvie narushenij zrenija v Tverskoj oblasti / V.N. Golychev, S.V. Jakovleva. – Tekst: neposredstvennyj // Verhnevolzhskij medicinskij zhurnal. – 2011. – № 2. – S. 27–28.

Голычев Владимир Николаевич (контактное лицо) – к. м. н., доцент кафедры офтальмологии ФГБОУ ВО Тверской государственный медицинский университет Минздрава России; 170100, Тверь, ул. Советская, д. 4. Тел. (4822) 77-54-79; e-mail: irina.kurkotova@mail.ru.