

Иванова А.А.,

Студентка 1 курс,

педиатрический факультет

Оренбургский государственный медицинский университет

Россия, г. Оренбург

Перова А.С.,

Студентка 1 курс,

педиатрический факультет

Оренбургский государственный медицинский университет

Россия, г. Оренбург

Климов А.В.,

кандидат физико-математических наук

Ассистент кафедры «Биофизики и математики»

Оренбургский государственный медицинский университет

Россия, г. Оренбург

МИОПИЯ И ЕЁ ОСЛОЖНЕНИЯ

Аннотация: В данной статье главным образом описываются классификация одного из самых актуальных заболеваний – миопии, а также осложнения данной аномалии. Статья включает в себя два раздела, которые в полной мере раскрывают значение данной работы.

Ключевые слова: Миопия, близорукость, фокус, сетчатка глаза, оптика, глазное яблоко, зрение, осложнения, коррекция зрения, стекловидное тело.

Annotation: This article mainly describes the classification of one of the most pressing diseases - myopia, as well as the complications of this anomaly. The article includes two sections that fully disclose the meaning of this work.

Key words: myopia, myopia, focus, retina, optics, eyeball, vision, complications, vision correction, vitreous body.

Миопия - аномалия преломляющей силы глаза (рефракции), которая характеризуется фокусированием изображения предметов перед сетчаткой глаза. Следствием является нечёткое, расплывчатое изображение. Более распространённое название данного заболевания – близорукость.

Близорукость может быть определена наследственными факторами, возрастными изменениями (в период роста и старения организма), а также влиянием условий внешней среды. Существует множество причин развития миопии: зрительное напряжение, гормональные изменения, нарушения кровоснабжения глазного яблока, недостаток витаминов и минералов, неправильное освещение, травмы, неправильная коррекция зрения и т.д.

Классификация миопии

По причинам, определяющим нахождение главного фокуса оптической системы глаза перед сетчаткой, Е.Ж. Трон (1947) выделил следующие виды миопии:

- осевую - преломляющая сила оптики глаза находится в пределах нормальных величин, но передне-задний размер его больше, чем в эметропическом глазу. Частота выявления при миопии от 6,5 до 22,0 дптр составляет 68%;
- рефракционную - передне-задний размер глаза находится в пределах нормальных величин, а преломляющая сила оптики больше, чем в эметропическом глазу;
- смешанную - преломляющая сила оптики глаза и его передне-задний размер больше, чем в эметропическом глазу;
- комбинированную - преломляющая сила оптики глаза и его передне-задний размер не выходят за пределы величин, присущих эметропическому глазу, но сочетаются в неудачных вариантах. Частота выявления при миопии от 0,5 до 6,0 дптр составляет 85%.

Также следует различать миопию (близорукость) наследственную, врожденную и приобретенную.

- Наследственная близорукость встречается редко и передается как по аутосомно-доминантному, так и по аутосомно-рецессивному типу. В первом случае она проявляет себя не в первые годы жизни ребенка и обычно не достигает высоких степеней. Близорукость, наследуемая по аутосомно-рецессивному типу, то она встречается обычно у людей, состоящих в родственных браках, и характеризуется ранним возникновением, склонностью к прогрессированию, а также развитием различных осложнений.

- Врожденная близорукость - следствие неправильного внутриутробного развития глаза, влияющее на его размер, конфигурацию заднего полюса и/или форму преломляющих оптических сред (возникновение керато- и лентиконуса, сферофакии).

- Приобретенная близорукость связана с гипертрофированным ростом глазного яблока ребенка и, следовательно, с увеличением передне-задней его оси. В одних случаях этот процесс завершается к моменту полного созревания организма, в других – продолжается некоторое время.

Приобретенные формы разделяются на истинную, ложную, симптоматическую миопии.

Истинная миопия

- Осевая - следствие роста глазного яблока и прогрессирующего увеличения его передне-заднего размера.

Ложная миопия

- Рефракционная - следствие привычно избыточного напряжения аккомодации.

Симптоматическая миопия

- Рефракционная - следствие остро развивающегося кератоконуса, гидратации хрусталика или дислокации его кпереди, задней отслойки стекловидного тела. Нередко «наслаивается» на истинную миопию.

Осложнениями миопии являются:

- Амблиопия - формы понижения зрения (различные по происхождению), причиной которого преимущественно являются

функциональные расстройства зрительного анализатора, не поддающиеся коррекции с помощью очков или контактных линз. Частота амблиопии — около 1—1,5 % в общей популяции.

- Стафилома склеры – это истончение склеры переднего отрезка глаза, которое сопровождается просвечиванием сосудистого тракта (сосудистой оболочки или ресничного тела). Эктазия склеры или задняя стафилома - выпячивание склеры заднего полюса глаза при высокой степени прогрессирующей миопии (близорукости).

- Кровоизлияние в сетчатку глаза – осложнение, возникающее при нарушении целостности сосудов, расположенных в районе глаза.

- Кровоизлияние в стекловидное тело - кровоизлияние или утечка крови в областях вокруг и внутри стекловидного тела в глазу.

- Отслойка сетчатки — отделение слоя палочек и колбочек – нейрозпителия - от пигментного эпителия сетчатки, обусловленное скоплением жидкости между ними.

Таким образом, при несвоевременном лечении или неправильной коррекции близорукости возможно развитие заболевания и возникновение осложнений, таких как амблиопия (некорректируемое снижение остроты зрения), образование стафилом склеры (выпячивание), кровоизлияния на сетчатке и в стекловидном теле, в тяжелых случаях их отслойка.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СЛОВАРЬ

1. Большая медицинская энциклопедия, том 23, 2004; (стр.:134-136)
2. Глазные болезни. В.Г.Копаева, изд.: Медицинская литература,2002; (стр.:14-15)
3. Миопия, под ред. Анисимова, М.: 1993; (стр.56-64)
4. Улучшаем зрение, Г. Демирчоглян, А. Демирчоглян, изд.: эксмо, 2003; (стр.: 201-202)
5. Близорукость, Э. С. Аветисов, изд.: Медицина,2002; (стр.: 3-6; 36-38)