

Утверждено
на Экспертной комиссии
по вопросам развития здравоохранения
Министерства здравоохранения
Республики Казахстан
протокол №10
от «4» июля 2014 года

КЛИНИЧЕСКИЙ ПРОТОКОЛ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ

МИОПИЯ

I. ВВОДНАЯ ЧАСТЬ

1. Название протокола - Миопия

2. Код протокола

3. Код(ы) МКБ-10

H 52.1 - Миопия

4. Сокращения, используемые в протоколе

Дптр - диоптрия

ПЗР – передне - задний размер глазного яблока.

ПГДГ - поперечно – горизонтальный диаметр глаза

ЭРГ – электроретинография

ЭФИ – электрофизиологическое исследование

5. Дата разработки протокола: 2014г.

6. Категория пациентов – взрослые и дети

7. Пользователи протокола - врачи офтальмологи, ВОП, терапевты, педиатры, фельдшера.

II. МЕТОДЫ, ПОДХОДЫ И ПРОЦЕДУРЫ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ

8. Определение:

Миопия (близорукость) – несоразмерная (аметропическая) клиническая рефракция глаза, характеризующаяся положением главного фокуса оптической системы глаза конкретного индивидуума перед сетчаткой. (Кузнецова М.В.,2004).

Миопическая болезнь - осложненная форма близорукости, сопровождающаяся серьезными необратимыми изменениями в стекловидном теле и на глазном дне. (Кузнецова М.В.,2004).

9.Клиническая классификация

По степени выраженности в каждом глазу:

а) слабой степени (до 3,0дптр)

б) средней степени (3,25-6,0дптр)

в) высокой степени (более 6,25дптр)

По течению:

- а) стационарная
- б) медленно прогрессирующая (до 1,0дптр в течение года)
- в) быстро прогрессирующая (свыше 1,0дптр в год)

По отягчающим факторам:

- а) **неосложненная** (без изменений на глазном дне)
- б) **с признаками осложненного течения** (появление на глазном дне начальных специфических изменений):

По форме:

- Хориоретинальная: а) окологидрогенная; в) макулярная «сухая» или «влажная» форма;
- г) периферическая; д) распространенная.
- Витреальная.
- Геморрагическая.
- Смешанная.

По стадии морфологических изменений: начальная, развитая, далекозашедшая

- в) **злокачественная** (миопическая болезнь)

По степени выраженности в парных глазах:

- а) изометропическая (равенство рефракций)
- б) анизометропическая (неравенство рефракций в 0,5дптр и более)

По наличию или отсутствию астигматизма: с астигматизмом, без астигматизма;

Также близорукость у детей по происхождению делится на:

- а) врожденная
 - б) наследственная
 - в) приобретенная
 - в раннем (дошкольном) возрасте
 - в позднем (школьном) возрасте
- (Кузнецова М.В., 2004).

10. Показания для госпитализации с указанием типа госпитализации.

Плановая госпитализация взрослых проводится с целью лазерной, хирургической коррекции. У детей показаниями для госпитализации являются: периферическая хориоретинальная дегенерация, амблиопия, косоглазие. Экстренная госпитализация не проводится

11. Перечень основных и дополнительных диагностических мероприятий

11.1 Основные диагностические обследования, проводимые на амбулаторном уровне:

- Измерение остроты зрения
- Биомикроскопия
- Офтальмоскопия (прямая, обратная)
- Рефрактометрия (у детей также скиаскопия)
- УЗИ глаза

11.2 Дополнительные диагностические обследования, проводимые на амбулаторном уровне:

- Периметрия (от 7 лет).

- Тонометрия

11.3 Минимальный перечень обследования, который необходимо провести при направлении на плановую госпитализацию:

- Циклоскопия
- Периметрия (от 7 лет)
- Рефрактометрия (у детей также скиаскопия)
- УЗИ глаза

11.4 Основные диагностические обследования, проводимые на стационарном уровне

- Измерение остроты зрения
- Тонометрия
- Биомикроскопия
- Офтальмоскопия
- УЗИ глаза и Эхобиометрия
- Рефрактометрия (у взрослых)
- Скиаскопия (у детей)

11.5 Дополнительные диагностические обследования, проводимые на стационарном уровне (при экстренной госпитализации проводятся диагностические обследования не проведенные на амбулаторном уровне):

- Периметрия (от 7 лет).
- Циклоскопия
- ЭФИ: ЭРГ, проводимость зрительного нерва

11.6 Диагностические мероприятия, проводимые на этапе скорой неотложной помощи: не проводятся.

12. Диагностические критерии:

12.1 Жалобы и анамнез: жалобы на постепенное или прогрессивное снижение зрения на один или оба глаза.

12.2 Физикальное обследование: передний отрезок не изменен, на глазном дне - сетчатка истончена. На периферии – зоны дегенерации сетчатки с истончениями, разрывами.

12.3 Лабораторные исследования не специфичны.

12.4 Инструментальные исследования

- Измерение остроты зрения (снижение коррегируемой и некоррегируемой остроты зрения)

- Офтальмоскопия (дегенеративные изменения заднего отрезка (ДЗН миопический конус и стафилома; макула-пятно Фукса, центральная хориоретинальная дистрофия))

- Авторефрактометрия (у детей – скиаскопия) (повышение степени миопической рефракции)

- Эхобиометрия (увеличение ПЗР, ПГДГ, состояние заднего отрезка)

- ЭФИ (снижение показателей ЭФИ)

- Периметрия (сужение периферического поля зрения)

12.5 Показания для консультации специалистов

Консультация врача – генетика: показанием является врожденная миопия для исключения синдрома Дауна, синдрома Марфана.

12.6 Дифференциальный диагноз:

Нозология	Дифференциально-диагностические признаки:
Кератоконус	Прогрессирующее заболевание Чаще встречается в возрасте 15-18 лет Чаще страдают женщины Как правило поражаются оба глаза (это врожденная патология) Ранняя диагностика нередко затруднена и диагноз устанавливается на поздней стадии Может сочетаться с другими врожденными заболеваниями (пигментная дегенерация, синдром Дауна, атрофии зрительных нервов, синдром голубых склер, нейрофиброматоз, нистагом)
Спазм аккомодации	Астенопия Стремление приближать предмет к глазам Колебание остроты зрения Положительные стекла повышают остроту зрения вдаль из-за пассивного расслабления спазма Призматическая коррекция основанием к носу повышает остроту зрения Уменьшается объем аккомодации Уменьшение рефракции на высоте циклоплегии Тенденция к прогрессированию Скачкообразные усиления рефракции в короткие сроки Неустойчивость бинокулярного зрения

13. Цели лечения: стабилизация миопического процесса, улучшение зрительных функций.

14. Тактика лечения:

14.1 Немедикаментозное лечение у взрослых:

- а) очковая коррекция.
- б) гимнастика по Аветисову-Мац;
- в) гимнастика по Дашевскому;
- г) компьютерные программы «Relax», «Eye»;
- д) амблиокор;

Соблюдение зрительного режима:

При чтении:

1. Книга должна находиться ниже уровня подбородка и на расстоянии, откуда шрифт лучше всего виден.
2. По прочтении нескольких строк необходимо оторвать взгляд от книги и посмотреть вдаль на какой-либо предмет (1-2 секунды).
3. Во время чтения необходимо чаще моргать. Проще всего это делать в конце каждой строки.
4. Для снятия напряжения в конце каждого абзаца полезно закрывать глаза на 1—2 секунды.
5. Не следует читать при сильном солнечном освещении, так как из-за отраженных солнечных лучей на белой бумаге глаза сильно напрягаются и быстро устают.
6. Чтение не рекомендуется при сильных головных болях, сильной усталости организма и различных стрессовых ситуациях;

При письме:

1. При письменной зрительной работе также необходимо частое моргание.
2. Просмотр телепередач рекомендуется проводить при естественном или искусственном освещении комнаты и с расстояния не менее 2—3 м от экрана.

При вождении автомобиля:

Необходимо выработать правильную позу водителя во время движения автомобиля: верхняя часть шеи должна находиться на одной прямой с позвоночником.

14.2 Медикаментозное лечение:

- Мидриатики и циклоплегики:

Тропикамид 0,5% 1,0 для расширения зрачка по 2 капли 2 раза в день; Циклопентолат 1.0% по 2 капли 2 раза в день

Атропин 1,0% по 2 капли 2 раза в день.

- нейротропное:

Ретиналамин 5.0 мг по 0.5 мл парабульбарно

Метилэтилпиридинол 1.0% 2.0 внутримышечно

- Витаминотерапия:

Цианкобаламин- 1,0 мл. внутримышечно

Пиридоксин - 1,0 мл. внутримышечно

Аскорбиновая кислота 5.0% -2.0 внутримышечно

14.2.1 Медикаментозное лечение, оказываемое на амбулаторном уровне:

Перечень основных лекарственных средств:

- Тропикамид 0,5% 1,0 для расширения зрачка по 2 капли 2 раза в день;
- Циклопентолат 1.0% по 2 капли 2 раза в день

Перечень дополнительных лекарственных средств

- Атропин 1,0% по 2 капли 2 раза в день.

14.2.2 Медикаментозное лечение, оказываемое на стационарном уровне:

Перечень основных лекарственных средств

- Циклопентолат 1.0% по 2 капли 2 раза в день
- Атропин 1,0% по 2 капли 2 раза в день.
- Ретиналамин парабульбарно по 5 мг 1 раз в сутки. Метилэтилпиридинол 1.0% 2.0 внутримышечно

Перечень дополнительных лекарственных средств:

- Аскорбиновая кислота 5.0% - 2.0 внутримышечно
- Цианкобаламин- 1,0 мл. внутримышечно
- Пиридоксин - 1,0 мл. внутримышечно

14.2.3 Экстренная госпитализация не проводится

14.3 Другие виды лечения: периферический лазербарраж сетчатки.

14.3.1 Другие виды лечения, оказываемые на амбулаторном уровне: периферический лазербарраж сетчатки.

14.3.2 Другие виды, оказываемые на стационарном уровне: периферический лазербарраж сетчатки.

14.3.3 Другие виды лечения, оказываемые на этапе скорой неотложной помощи не проводится.

14.4 Хирургическое вмешательство: рефракционные операции.

14.4.1 хирургическое вмешательство, оказываемое в амбулаторных условиях: -

Эксимерлазерная хирургия (LASIK, PRK)

Показание - анизометропия высокой степени.

- Имплантация факических линз.

Показание: - дальнозоркость до +10.0 Д.

- близорукость до -20.0 Д.

- астигматизм до 6.0 Д.

14.4.2 хирургическое вмешательство, оказываемое в стационарных условиях: -

Рефракционная замена хрусталика.

Показание: - миопия с диоптриями от -20 и более,

- гиперметропия с диоптриями от +20 и более

- высокая степень дальнозоркости с риском развития глаукомы

Имплантация факических линз.

Показание: - дальнозоркость до +10.0 Д.

- близорукость до -20.0 Д.

- астигматизм до 6.0 Д.

14.5 Профилактические мероприятия: ограничение зрительной нагрузки, курс трофической терапии 2 раза в год

14.6 Дальнейшее ведение: Наблюдение у окулиста, контрольный осмотр 2 раза в год (контроль за остротой зрения, рефракцией, эхобиометрические показания и состояние глазного дна)

15. Критерии эффективности лечения:

- улучшение корригируемой и некорригируемой остроты зрения

- стабилизация показателей эхобиометрии (размеров ПЗР, ПГ ДГ) в динамике

III. ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ АСПЕКТЫ ВНЕДРЕНИЯ ПРОТОКОЛА:

16. Список разработчиков протокола:

1. Оразбеков Л.Н. – заведующий первым отделением КазНИИ глазных болезней, к.м.н. (Алматы)

2. Бахытбек Р.Б. - врач офтальмолог стационара КазНИИ глазных болезней (Алматы)

3. Ерболулы М.Е.- врач офтальмолог Каз НИИ глазных болезней (Алматы).

4. Макалкина Л.Г. – и.о. зав. кафедры клинической фармакологии и фармакотерапии АО "Медицинский университет Астана" к.м.н., PhD

17. Конфликт интересов - отсутствует

18. Рецензент: Долматова И.А. зав. курсом офтальмологии Казахско – Российского Медицинского Университета, д.м.н.

19. Условия пересмотра протокола: Пересмотр протокола через 3 года и/или при появлении новых методов диагностики/ лечения с более высоким уровнем доказательности.

20. Список использованной литературы:

1. Кузнецова М.В./Причины развития близорукости и ее лечение/Казань: МЕДпресс-информ, 2004-176 с.
2. Виблая И.В. Миопия детей как актуальная проблема общественного здоровья и здравоохранения Кемеровской области / И.В. Виблая [и др.] // Вестник Кузбасского научного центра. - Вып. № 11 «Актуальные вопросы здравоохранения». - 2010.
3. Нефедовская Л.В. Миопия у детей как медико-социальная проблема // Российский педиатрический журнал. - 2008. - № 2.
4. Zadnik Karla, Mutti Donald Постановка диагноза близорукость. 2002г.
5. Фёдоров С.Н., Комарова М.Г., Кожухов А.А. Применение трансцилиарной факоимпульсификации и витрэктомии при лечении осложнённой миопии высокой степени. 2000г.
6. Аветисов, Э.С. Трансклеральное лазерное воздействие на ослабленную при миопии цилиарную мышцу / Э.С.Аветисов, Г.Л. Губкина, Е.Б., Аникина, Е.И. Шапиро: тез. докл. международного симпозиума. М., 2001.
7. Акопян, Н.О. Чрезкожная электростимуляция в лечении миопии у детей / Н.О. Акопян // Современные методы лечения в офтальмологии: сборник научных статей Нальчик, 2002.
8. Багдасарова, Т.А. Экспериментальное исследование влияния нового материала для "инъекционной" склеропластики на ткани глаза / Т.А. Багдасарова., А.А. Федоров // Вестник офтальмологии. 2000. -№ 1.
9. Беляев, В.С. Отдаленные результаты хирургической профилактики и коррекции прогрессирующей близорукости / В.С. Беляев, Н.В. Душин // Вестник офтальмологии.- 2001. № 6
10. Иомдина, Е.М. Биомеханика склеральной области глаза при миопии: диагностика нарушений и их экспериментальная коррекция: автореф. дис.д-ра биол. наук / Е.М. Иомдина. М., 2000. С
- 11.Кожанова, М.И. Причины развития близорукости и ее лечение / М.И. Кожанова, Т.П.Тетерина, М.В. Кузнецова. Казань: МЕДпресс-информ, 2004.
12. Коновалова, Н.А. Опыт применения компьютерной программы «Relax» в комплексном лечении пациентов с миопией и нарушениями аккомодации / тез. докл. международного симпозиума. М., 2001.
13. J. Cooper et al. Current Status on the Development and Treatment of Myopia, optometry, 2012. May
14. J. Sivak The causes of myopia and the efforts that have been made to prevent it. Clin Exp. Optom., 2012. Nov