

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

УТВЕРЖДАЮ

Первый заместитель министра

_____ В.А. Ходжаев

27.09.2010 г.

Регистрационный № 082-0610

ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ АУТОИММУННОЙ ОРБИТОПАТИИ, АССОЦИИРОВАННОЙ С ПАТОЛОГИЕЙ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

инструкция по применению

УЧРЕЖДЕНИЯ-РАЗРАБОТЧИКИ:

УО «Белорусский государственный медицинский университет»,

ГУ «Республиканская больница медицинской реабилитации «Городище»

АВТОРЫ: канд. мед. наук Е.В. Богомазова;

д-р. мед. наук, проф. Т.В. Мохорт;

д-р. мед. наук, проф. Л.Н. Марченко;

д-р. мед. наук, проф. Т.А. Бирич;

канд. мед. наук, доц. А.П. Шепелькевич

Минск 2010

Аутоиммунная орбитопатия (АИО) представляет собой мультидисциплинарную проблему, которая находится на стыке эндокринологии и офтальмологии, что определяет необходимость системного подхода к диагностике и лечению этого заболевания. Рецидивирующее течение АИО существенно ограничивает жизнедеятельность пациентов за счет нарушения или потери зрительных функций, снижения качества жизни, необходимости проведения длительной и не всегда эффективной терапии.

Ведение этой патологии ограничено влиянием ассоциированного с АИО заболеванием щитовидной железы, сложностью диагностики, отсутствием единой тактики лечения и его невысокой эффективностью.

Таким образом, АИО представляет собой медицинскую и социально-экономическую проблему, решение которой имеет особую актуальность, обусловленную необходимостью обеспечения преемственности в ведении пациентов с АИО.

Разработка программы по раннему выявлению, унификации диагностических и лечебных алгоритмов и оптимального мониторинга необходима, поскольку частое несвоевременное выявление и неадекватная лечебная тактика у пациентов с аутоиммунной орбитопатией приводит к необратимой потере зрительной функции и инвалидизации пациентов.

Разработанная инструкция может быть использована в практике эндокринологов и офтальмологов.

УРОВЕНЬ ВНЕДРЕНИЯ

Учреждения здравоохранения, оказывающие специализированную эндокринологическую и офтальмологическую медицинскую помощь.

ПЕРЕЧЕНЬ НЕОБХОДИМОГО ОБОРУДОВАНИЯ, РЕАКТИВОВ, ПРЕПАРАТОВ, ИЗДЕЛИЙ МЕДИЦИНСКОЙ ТЕХНИКИ И ДР.

Для осуществления полного диагностического алгоритма и последующего мониторинга:

1. Диагностические наборы для определения уровня свободного Т4 (св.Т4), свободного Т3 (св.Т3), тиреотропного гормона (ТТГ), антител к тиреопероксидазе (АТ–ТПО).
2. Диагностические наборы для определения уровней антител к рецептору тиреотропного гормона (АТ к рТТГ).
3. Иммуноферментный анализатор.
4. Диагностические наборы для определения уровней общего белка, альбумина, натрия (Na), хлора (Cl), калия (K) в сыворотке крови (необходимы при проведении плазмафереза).
5. Биохимический анализатор.
6. Ультразвуковой аппарат и расходные материалы к нему (гель, пленка для принтера и т.д.) для выполнения УЗИ щитовидной железы, а также УЗИ орбит с использованием низкочастотного датчика.

7. Компьютерный томограф или магнитно-резонансный томограф для исследования орбит.
8. Экзофтальмометр.
9. Оборудование для определения остроты зрения, полей зрения, состояние глазного дна, внутриглазного давления.

Для осуществления лечебных мероприятий:

1. Глюкокортикоидные препараты (ГК): преднизолон, метилпреднизолон (для внутривенного и перорального приема), 0,5% суспензия гидрокортизона, 0,1% раствор дексаметазона (в виде глазных капель).
2. Препараты, группы цитостатиков: циклоспорин.
3. Тиреостатические препараты для коррекции тиреотоксикоза: мерказолил, тирозол, пропилтиоурацил.
4. Препараты для коррекции гипотиреоза: левотироксин.
5. Препараты кальция в дозе 500–1000 мг и витамина Д 400–800 ЕД/сут.
6. Препараты группы бисфосфонатов (алендронат, ибандронат).
7. Оборудование и препараты, необходимые для осуществления хирургического вмешательства на органах шеи.
8. Оборудование и препараты, необходимые для проведения радиойодтерапии.
9. Оборудование и препараты, необходимые для осуществления среднеобъемного плазмафереза.
10. Оборудование и препараты, необходимые для осуществления рентгенотерапии на область орбит.
11. Оборудование и препараты, необходимые для осуществления хирургического вмешательства на орбитах.
12. Симптоматические препараты для предотвращения развития кератита и защиты роговицы: «искусственная или натуральная слеза», разнообразные глазные капли, гели, обладающие протективным действием, препараты, улучшающие метаболические процессы в тканях (тауфон, эмоксипин).

ДИАГНОСТИКА

Стандарт обследования пациентов с аутоиммунной орбитопатией

1. Анамнез (длительность орбитопатии, течение, предшествующие методы лечения, терапия тиреотоксикоза, курение).
2. Офтальмологический осмотр (биомикро-, офтальмоскопия, определение объема движения глазных яблок).
3. Тонометрия — измерение внутриглазного давления.
4. Экзофтальмометрия.
5. КТ или МРТ орбит (определение размеров глазодвигательных мышц и плотности орбитальной клетчатки, наличия участков фиброза) и/или УЗИ орбит с определением плотности ретробульбарного пространства, глазодвигательных мышц и их толщины.
6. УЗИ щитовидной железы.
7. Обязательно определение уровня тиреоидных гормонов (св.Т4, св.Т3, ТТГ, АТ-ТРО; при необходимости — АТ к рТТГ, поскольку риск прогрессии АИО

возрастает при АТ к рТТГ >7,5 МЕ/л).

8. Сцинтиграфия щитовидной железы (по показаниям).

9. Оценка активности аутоиммунной орбитопатии: шкала клинической активности (CAS) (протокол 1).

Активность процесса необходимо оценивать до лечения, что позволяет при комплексной диагностике решить вопрос о рациональном методе лечения, и через 6 мес. от начала терапии для определения эффективности данной терапии.

10. Оценка признаков ограничения жизнедеятельности (возможность выполнения служебных, домашних обязанностей, управления транспортным средством, чтения и просмотра телевизора, общения);

11. Оценка тяжести АИО при помощи:

- измерения ширины глазной щели (расстояние между краями век) у пациентов в положении сидя с фиксацией взора прямо вдаль;

- экзофтальмометрии (измеряется в мм, проводится с помощью одного и того же экзофтальмометра Гертеля и учетом одинакового среднего межзрачкового расстояния у конкретного пациента);

- оценки клинических симптомов (протокол 2);

Оценка тяжести орбитопатии должна проводиться до лечения, что позволит комплексно решить вопрос о методе терапии с тем, чтобы определить ее эффективность.

С учетом обследования пациента выделяют три степени тяжести АИО по выраженности клинических проявлений:

Легкая АИО — с незначительным снижением качества жизни при наличии

1 или более из следующих признаков:

- ретракция века < 2 мм;

- незначительные изменения мягких тканей глазницы;

- экзофтальм сверх нормы для соответствующего пола и расы < 3 мм;

- транзиторная диплопия или ее отсутствие;

- поражение роговицы с положительным эффектом при лечении смягчающими глазными средствами.

АИО умеренной тяжести — без угрозы потери зрения. Пациенты с умеренной АИО имеют 1 или более из следующих признаков:

- ретракция века \geq 2 мм;

- умеренно выраженные изменения мягких тканей глазницы;

- экзофтальм \geq 3 мм сверх нормы для соответствующего пола и расы;

- непостоянная или постоянная диплопия.

АИО, угрожающая потерей зрения (оптическая нейропатия и/или повреждение роговицы), требует экстренного лечения.

Особенности тяжелой АИО или угрожающей потери зрения:

- обычно сочетается с оптической нейропатией;

- риск повреждения и перфорации роговицы увеличивается при наличии лагофтальма, ассоциированного с феноменом Белля;

- наличие хориоидальных складок является фактором риска возникновения оптической нейропатии;

- подвывих глазного яблока, снижение зрения при изменении положения тела могут угрожать зрению пациентов с АИО.

Фазы течения аутоиммунной орбитопатии:

Динамическая — активно протекающий воспалительный процесс, возможно с неполной регрессией симптомов длительностью от нескольких месяцев до нескольких лет.

Статическая (фиброзная) — рубцевание, глазные симптомы значимо не изменяются.

КРИТЕРИИ ОТБОРА ПАЦИЕНТОВ

Все пациенты с орбитопатией должны быть осмотрены эндокринологом и офтальмологом.

Пациенты с легкой орбитопатией подлежат пристальному наблюдению у офтальмологов (при наличии сопутствующей патологии щитовидной железы — у эндокринологов).

Критерии для отбора пациентов с АИО для направления в городские, областные и республиканские офтальмологические центры для экстренной консультации офтальмолога и эндокринолога:

- необъяснимое снижение остроты зрения;
- одно- или двусторонняя нечеткость изображения;
- резкое выпячивание глазного яблока из орбит (экзофтальм, подвывих глазного яблока);
- выраженный отек роговицы;
- неполное смыкание век;
- отек диска зрительного нерва.

Критерии для отбора пациентов с АИО для направления в учреждение, выполняющее функции республиканского уровня оказания эндокринологической помощи в амбулаторных условиях или городской (областной) эндокринологический диспансер для плановой консультации эндокринолога и офтальмолога:

- светобоязнь, причиняющая беспокойство или прогрессирующая в течение последних 1–2 мес.;
- ощущение «песка в глазах» без эффекта от лечения смягчающими глазными средствами в течение недели;
- ретробульбарная боль или боль внутри глаза, причиняющая беспокойство или прогрессирующая в течение последних 1–2 мес.;
- изменение внешнего вида глаз, причиняющее беспокойство;
- двоение стационарное или прогрессирующее;
- выраженная ретракция век;
- отек или покраснение век (а) и/или конъюнктивы;
- ограничение движения глаз и/или косоглазие;
- двоение, исчезающее при изменении наклона головы;
- отечность периорбитальных тканей (при исключении другой патологии).

Пациенты с нетипичным проявлением АИО (односторонняя или эутиреоидная) даже при незначительной выраженности симптомов и признаков направляются в учреждение, выполняющее функции республиканского уровня оказания эндокринологической помощи в амбулаторных условиях.

ЛЕЧЕНИЕ

Проводимые лечебные мероприятия

1. Общие рекомендации:

- Своевременное достижение и длительное поддержание эутиреоидного состояния;
- Прекращение курения и/или уменьшение количества выкуриваемых сигарет в день;
- При активной АИО после радикального лечения (радиойодтерапии или хирургического вмешательства, по поводу гипертиреоза) необходим короткий курс (от 1 до 3 мес.) ГК перорально в дозе 0,5 мг/кг/сут преднизолона ежедневно с постепенным снижением дозы и отменой препарата и своевременное назначение левотироксина для предотвращения гипотиреоза (не позднее чем через 2 недели после радиойодтерапии).

2. Симптоматическое лечение:

- при наличии симптомов повреждения роговицы: ощущение «песка в глазах», слезотечения, светобоязни, которые часто сопутствуют активной АИО и могут сохраняться в случае выраженной ретракции век, рекомендуется использовать препараты искусственной слезы и/или мази, гели на ночь при неполном смыкании век для защиты роговицы;

- ношение солнцезащитных очков;

- пребывание во время сна с приподнятым изголовьем позволяет уменьшить отек век в утренние часы;

- использование глазных капель у пациентов с незначительными проявлениями АИО (0,5% суспензии гидрокортизона или 0,1% р-ра дексаметазона);

- применение призматических очков для коррекции преходящей или стойкой диплопии;

- возможно применение препаратов, улучшающих метаболические процессы в тканях глаза: тауфон (Taurine), эмоксипин (хлоргидрат 2-этил-6-метил-3 оксипиридина), квинакс (Azapentacene), витаден (Adenosine, Nicotinic acid, Calcium chloride, Magnesium chloride), вита-иодурол (Adenosine, Nicotinic acid, Calcium chloride, Magnesium chloride), актовегин гель (Actovegin) и др.

3. Патогенетическое лечение включает назначение иммуносупрессивной или рентгенотерапии.

3.1. Иммуносупрессивная терапия проводится с использованием глюкокортикостероидов (ГК) и/или цитостатиков.

Показания к назначению иммуносупрессивной терапии:

- прогрессирующий экзофтальм с симптомами воспаления и болевым синдромом;
- выраженный периорбитальный отек в сочетании с хемозом, сосудистым застоем, ретракцией век и экзофтальмом;
- рецидив офтальмопатии;
- умеренная компрессионная нейропатия зрительного нерва.

Иммуносупрессивная терапия не показана при:

- стабильной, хронической ретракции век или диплопии;

- стабильном, не прогрессирующем экзофтальме;
- стадия фиброза АИО;
- активной инфекции.

3.1.1. При пероральном приеме ГК необходимо назначать в достаточно большой дозе на длительный период времени (начальная доза 60–100 мг преднизолона или 1–1,5 мг/кг).

Схемы перорального приема глюкокортикоидов:

1) преднизолон 60 мг ежедневно в течение 2 недель, затем 40 мг в течение 2 недель, 30 мг в течение 4 недель и 20 мг в течение 4 недель с постепенным снижением дозы и отменой препарата через 8 недель. В среднем суммарная доза составляет 3–3,3 грамма;

2) прием препаратов в дозе 1–1,5 мг/кг по альтернирующей схеме (через день) в течение 6–8–10 недель с последующим уменьшением дозы наполовину каждые 2–3 недели и полной отменой препарата. При необходимости схему можно продолжить. В среднем суммарная доза составляет 2–3 г.

При необходимости возможен перевод пациента с ежедневного на альтернирующий режим приема ГК.

Схемы пульс-терапии глюкокортикоидами:

1) 4 цикла по 15 мг/кг веса, затем еще 4 цикла по 7,5 мг/кг; при этом каждый цикл состоит из 2-х инфузий, производимых через день с 2-недельным интервалом с последующим назначением ГК перорально;

2) введение 1000 мг ГК внутривенно капельно в 250 мл физиологического раствора ежедневно в течение 3 дней. Затем дозу препарата уменьшают до 500, 250 и 125 мг, и внутривенное введение осуществляют 1 раз в неделю в течение 5-6 недель с последующим переходом на пероральный прием ГК по альтернирующей схеме с постепенным снижением дозы;

3) 500 мг в течение 3 последовательных дней с последующим назначением преднизолона по 1–1,5 мг/кг веса в течение 4 недель с последующим снижением на 5 мг каждую неделю.

Суммарная доза метилпреднизолона не должна превышать 8 г на один курс лечения.

Показания для проведения пульс-терапии:

- быстро прогрессирующие и тяжелые формы АИО с угрозой компрессии зрительного нерва;
- неэффективность орального использования ГК.

Возможно сочетание назначения ГК с проведением плазмафереза или гемосорбции. Например, сочетание нескольких сеансов плазмафереза, при которых проводится избирательное удаление плазмы из организма с последующим замещением ее свежезамороженной донорской плазмой, что позволяет провести коррекцию иммунологического статуса посредством механического удаления из кровотока антител, иммунных комплексов, а также иммуногенных плазменных белков и медиаторов воспаления с назначением пульс-терапии ГК или ГК орально в дозе 1,0–1,5 мг/кг веса по альтернирующей схеме.

3.1.2. Альтернативным методом лечения АИО является использование цитостатиков. Наиболее часто применяют циклоспорин А в дозе 7,5–10 мг/сут в течение 3–6 мес. Возможно использование цитостатиков в комбинации с другими методами лечения (например, в сочетании с малыми дозами ГК (~ 20 мг/сутки) и/или рентгенотерапией на область орбит.

3.2. Рентгенотерапия (РТ) на область орбит

Показаниями для назначения РТ являются:

- тяжелое течение и быстрое прогрессирование болезни;
- умеренная компрессионная нейропатия зрительного нерва;
- острая фаза АИО (после достижения эутиреоидного состояния);
- резко выраженный отечный экзофтальм и неэффективность лечения ГК;
- отек мягких тканей орбиты и экстраокулярных мышц;
- наличие противопоказаний к назначению ГК.

Схема рентгенотерапии: 20 Гр на ткани орбиты, разделенных на 10 доз в течение 2 недель. эффективен Режим с облучением по 1 Гр в неделю в течение 20 недель более эффективен, лучше переносится.

Альтернативный режим низких доз РТ (суммарная доза 10 Гр) более эффективен и лучше переносим, нежели режим высоких доз РТ. Дозы более 20 Гр использовать не рекомендуется.

Противопоказания:

- диабетическая ретинопатия и тяжелая артериальная гипертензия (АГ) (абсолютное противопоказание);
- сахарный диабет (СД) при отсутствии диабетической ретинопатии (относительное противопоказание);
- нежелательно у молодых пациентов, особенно моложе 35 лет (теоретический риск выявления рака 0,3%).

Комбинация лечения ГК с РТ более эффективна, чем каждая из них в отдельности.

В стадии фиброза РТ орбит неэффективна.

4. Хирургическое лечение умеренной орбитопатии проводится в Республиканском центре микрохирургии глаза в ЛПУ «10 ГКБ» и офтальмологических отделениях ЛПУ «3 ГКБ» г. Минска, тяжелой — в отделении опухолей головы и шеи в РНПЦ «Онкологии и медицинской радиологии» им. Н.Н. Александрова. Используется при наличии необратимых изменений — экзофтальм, двоение, ограничение подвижности глазных яблок, которые снижают трудоспособность и качество жизни пациента.

Операции на глазодвигательных мышцах (ГДМ) и веках позволяют скорректировать диплопию, улучшить функцию век и внешний вид пациента.

Реконструктивная хирургия косоглазия и век при неактивной АИО более эффективна, чем другие методы лечения. Длительное течение АИО не является противопоказанием к восстановительной хирургии.

Реконструктивная хирургия включает в себя следующие процедуры:

- декомпрессию орбиты при выраженном экзофтальме или ретробульбарной боли/дискомфорте и ощущении «песка в глазах», связанных с экзофтальмом;
- коррекцию косоглазия;

- вмешательства на веках;
- блефаропластику.

Орбитальная декомпрессия может быть выполнена у пациентов с активной АИО, у которых нет положительного эффекта от назначения ГК, и ожидание спонтанной инактивации процесса может быть опасным для зрения. При неактивной орбитопатии декомпрессию для коррекции экзофтальма лучше отсрочить на 6 мес. неактивной АИО, при этом пациент должен находиться в эутиреоидном состоянии.

При хирургической коррекции АИО необходимо соблюдать следующий порядок действий:

- декомпрессия орбиты (может быть 2, 3 и 4-стеночной). Удаление каждой из стенок глазницы дает уменьшение экзофтальма на 2–3 мм;
- хирургия косоглазия (обычно выполняется рецессия пораженной мышцы);
- вмешательство на веках и/или одновременно с последующей блефаропластикой (ретракция верхнего века корригируется рецессией леватора верхнего века).

Особенности лечения АИО в зависимости от степени тяжести и сопутствующей патологии:

Лечение легкой орбитопатии

Предпочтительна выжидательно-наблюдательная тактика. Не показано иммуносупрессивное или хирургическое лечение. Рекомендована симптоматическая терапия.

При легкой ретракции век, отеке мягких тканей орбиты, экзофтальме, которые негативно влияют на качество жизни пациента и являются психосоциальной проблемой, может быть показано лечение, применяемое при умеренно тяжелой АИО, если его польза превысит риск.

Лечение умеренной орбитопатии

Выбор тактики лечения зависит от активности патологического процесса. При умеренной активной орбитопатии показана иммуносупрессивная терапия. При неактивной орбитопатии положительный эффект можно ожидать от реабилитирующей хирургической терапии.

Терапией первого выбора при умеренно тяжелой активной АИО ($CAS \geq 3$, из 10 признаков) является пульс-терапия глюкокортикоидами, которая должна проводиться в эндокринологических или офтальмологических отделениях.

До назначения пульс-терапии ГК необходимо исключить нарушения печени, артериальную гипертензию, язвенную болезнь желудка и 12-перстной кишки, сахарный диабет, инфекции мочевыводящих путей и глаукому. В дальнейшем проводят наблюдение с целью раннего выявления побочных эффектов.

При длительном (более 3 мес.) пероральном приеме ГК (средняя суточная доза преднизолона или эквивалента более 5 мг) или наличии других факторов риска остеопороза (хирургическая менопауза, постменопаузальный период, предшествующие переломы в анамнезе, гипогонадизм у мужчин и др.)

обязательно назначают препараты кальция в дозе 500–1000 мг и витамин Д 400-800 МЕ/сут., а также при отсутствии противопоказаний — бисфосфонаты.

Рентгенотерапия на область орбит показана пациентам с активной АИО и диплопией или ограничением подвижности глаз.

Положительный эффект РТ появляется уже к концу первой недели облучения. Максимальное терапевтическое действие наступает через 4 мес. и сохраняется до 2-х лет.

Лечение пациентов с умеренной и угрожающей зрению АИО и сопутствующим сахарным диабетом (СД) или артериальной гипертензией (АГ).

Системная терапия ГК может привести к развитию или утяжелению СД и/или АГ, однако показания к назначению ГК у лиц, страдающих АИО такие же, как и у пациентов без СД и АГ.

Крайне важен тщательный контроль гликемии и АД. Во время пульс-терапии ГК следует осторожно назначать тиазидные или петлевые диуретики с целью избежания гипокалиемии.

РТ увеличивает риск развития ретинопатии у пациентов с СД и АГ при использовании высоких суммарных доз (20 Гр).

СД и/или АГ не являются абсолютными противопоказаниями к хирургическому лечению АИО.

Лечение оптической нейропатии, угрожающей потерей зрения:

Проводится системное лечение ГК, хирургическое лечение или их комбинация. Облучение орбит не рекомендовано.

Внутривенное введение высоких доз ГК (пульс-терапия) является терапией первого выбора, оно более эффективно и сопровождается меньшей частотой развития побочных явлений по сравнению с терапией таблетированными ГК или ретробульбарными инъекциями ГК.

После пульс-терапии ГК улучшение функции зрительного нерва следует ожидать через 1–2 недели. При недостаточной эффективности данной терапии или серьезных побочных эффектах, непереносимости ГК или повреждении роговицы проводится декомпрессия орбиты.

Рецидив оптической нейропатии может развиваться после быстрой отмены системной терапии ГК.

Декомпрессия орбиты способствует быстрому разрешению оптической нейропатии с приемлемыми побочными эффектами. Однако достаточно часто показана терапия ГК и хирургическая коррекция косоглазия, иногда с последующей декомпрессией орбиты. Экстренная декомпрессия орбиты как терапия первого выбора не обладает преимуществом по сравнению с пульс-терапией ГК и не позволяет избежать последующего назначения ГК.

Лечение повреждения роговицы, угрожающего потерей зрения:

Включает в себя следующие экстренные мероприятия:

- интенсивное использование глазных смягчающих веществ (без консервантов для гипераллергических пациентов), блефарорафии и тарзопластики;

- при неэффективности вышеуказанных мер необходимо решение вопроса о системном назначении глюкокортикоидов или проведении декомпрессии орбиты;

- при перфорации и/или изъязвлении роговицы к данной терапии присоединяют антибактериальные препараты и решают вопрос об экстренной кератопластике с использованием амниотического или роговичного трансплантата.

При стабилизации процесса необходимо продолжить лечение, направленное на улучшение смыкания век с целью предотвращения дальнейшего повреждения роговицы.

Увлажняющие гели или временное закрытие век с помощью блефаро-, тарзопластики или инъекций ботулинического токсина являются временными мерами до заживления роговицы.

Декомпрессия орбиты уменьшает симптомы, связанные с кератопатией, развивающейся при несмыкании глазной щели. При сохранении лагофтальма тяжелые язвы роговицы могут быть рефрактерными к декомпрессии орбиты.

Протокол 1

Шкала клинической активности (CAS):

Признак	Осмотр 1	Осмотр 2	Осмотр 3	Осмотр 4
Спонтанная ретробульбарная боль				
Боль при взгляде вверх или вниз				
Покраснение век				
Инъекция конъюнктивы				
Отек век				
Хемоз				
Воспаление слезного мясца				
Увеличение экзофтальма на ≥ 2 мм через 1–3 месяца наблюдения				
Снижение остроты зрения на ≥ 1 строку в таблице Сивцева через 1–3 мес. наблюдения				
Уменьшение подвижности глазных яблок в любом направлении на $\geq 5^\circ$ через 1–3 мес. наблюдения				

Активность процесса может быть определена после двух последовательных клинических обследований и обозначена от 0 до 10, где каждый клинический признак соответствует 1 баллу.

АИО считается активной при 3 баллах и более.

Протокол оценки тяжести АИО

- 1) измерение ширины глазной щели (расстояние между краями век) у пациентов в положении сидя с фиксацией взгляда прямо вдаль;
OD _____ OS _____
- 2) экзофтальмометрия (измеряется в мм, проводится с использованием одного и того же экзофтальмометра Гертеля и учетом одного среднего межглазного расстояния у каждого пациента);
OD _____ OS _____ Межглазное расстояние _____
- 3) оценка клинических симптомов:
 - отек век (отсутствует/сомнительный/умеренный/тяжелый);
 - покраснение век (есть/нет);
 - инъекция конъюнктивы (есть/нет);
 - хемоз (есть/нет);
 - воспаление слезного мясца (есть/нет);
 - поражение глазодвигательных мышц (ограничение подвижности вверх/вниз/кнаружи/внутри/фиксация взгляда/нарушение конвергенции);
 - поражение роговицы (отсутствует/точечная кератопатия/язва роговицы);
 - поражение зрительного нерва (оценка остроты зрения);
OD _____ OS _____
 - полей зрения (при подозрении компрессии зрительного нерва);
 - ДЗН, относительный афферентный зрачковый дефект (есть/нет);
- 4) субъективная оценка диплопии:
 - 0 — нет диплопии;
 - 1 — возникает периодически, т.е. при взгляде прямо только при усталости и пробуждении;
 - 2 — непостоянная, только при взгляде в одну сторону;
 - 3 — постоянная, т.е. сохраняется в исходном положении и при чтении.

Алгоритм ведения пациента с аутоиммунной офтальмопатией

