

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Красноярский государственный медицинский университет
имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого»
Министерства здравоохранения Российской Федерации
(ФГБОУ ВО КрасГМУ им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого Минздрава России)

Кафедра госпитальной терапии и иммунологии с курсом ПО

Реферат

Тема: « Диабетическая ретинопатия »

Выполнила: ординатор 1-го года
Махмудова Ф.Б.

Проверила: к.м.н., доцент кафедры
госпитальной терапии и
иммунологии с курсом ПО
Осетрова Н. Б.

Красноярск, 2021 год.

Содержание :

1. Введение
2. Определение :
3. Классификация ;
4. Диагностика;
5. Основные методы лечения;
6. Профилактика

Введение

Диабетическая ретинопатия является высокоспецифическим поздним осложнением сахарного диабета, как инсулинозависимого, так и инсулиннезависимого типа. В офтальмологии диабетическая ретинопатия выступает причиной инвалидности по зрению у пациентов с сахарным диабетом в 80-90% случаев. У лиц, страдающих диабетом, слепота развивается в 25 раз чаще, чем у других представителей общей популяции. Наряду с диабетической ретинопатией, люди, страдающие сахарным диабетом, имеют повышенный риск возникновения ИБС, диабетической нефропатии и полинейропатии, катаракты, глаукомы, окклюзии ЦАС и ЦВС, диабетической стопы и гангрены конечностей. Поэтому вопросы лечения сахарного диабета требуют мультидисциплинарного подхода, включающего участие специалистов эндокринологов (диабетологов), офтальмологов, кардиологов, подологов.

Диабетическая ретинопатия (ДР) – микрососудистое осложнение СД, характеризующееся поражением сетчатки в результате ишемии, повышения проницаемости и эндотелиальной дисфункции сосудов, приводящее к значительному снижению зрения вплоть до его полной потери.

Классификация ДР, принятая Общероссийской общественной организацией «Ассоциация врачей-офтальмологов» в 2019 г. для применения в амбулаторной практике, выделяет три стадии заболевания.

В специализированных диабетологических центрах и отделениях лазерной микрохирургии глаза, а также в научных и клинических исследованиях используется самая полная на сегодняшний день классификации **Early Treatment Diabetic Retinopathy Study, 1991 (ETDRS)**.

Классификация диабетической ретинопатии

Стадии ДР	Характеристика изменений на глазном дне
Непролиферативная	Микроаневризмы, мелкие интравитреальные кровоизлияния, отек сетчатки, твердые и мягкие экссудативные очаги
Препролиферативная	Присоединение венозных аномалий (четкообразность, извитость, «петли»), множество мягких и твердых экссудатов, интравитреальные микрососудистые аномалии (ИРМА), крупные ретинальные геморрагии
Пропролиферативная*	Неоваскуляризация диска зрительного нерва и/или других отделов сетчатки, ретинальные, преретинальные и интравитреальные кровоизлияния (гемофтальм), образование фиброзной ткани в области кровоизлияний и по ходу неоваскуляризации

*Осложненные формы пролиферативной ДР: рубцовый синдром, вторичная неоваскулярная глаукома, гемофтальм, тракционный синдром и/или тракционная отслойка сетчатки.

При любой стадии ДР может развиваться **диабетический макулярный отек (ДМО)** - утолщение сетчатки, связанное с накоплением жидкости в межклеточном пространстве вследствие нарушения гематоретинального барьера и несоответствия между выходом жидкости и способности к ее реабсорбции клетками пигментного эпителия.

Требования к формулировке диагноза ДР: она должна строго соответствовать вышеуказанной классификации и отражать стадию ДР.

Например: «Непролиферативная диабетическая ретинопатия. Диабетический макулярный отек».

Иные формулировки диагноза («ангиопатия», «ангиоретинопатия», «фоновая ретинопатия», «ДР-0») недопустимы и затрудняют определение дальнейшей тактики лечения. Если признаки диабетической ретинопатии отсутствуют, следует так и указать: «диабетические изменения на глазном дне отсутствуют».

Принципиально важное значение для предотвращения прогрессирования ДР и утраты зрения занимает **СКРИНИНГ** – ежегодные осмотры ВСЕХ пациентов с СД для своевременной идентификации лиц с риском развития тяжелой ДР.

Скрининговое обследование должно включать исследование остроты зрения и обследование сетчатки, адекватное для классификации стадии ДР (УУР А, УДД 2).

Скрининг диабетической ретинопатии: сроки первичного и последующих регулярных осмотров офтальмолога при отсутствии диабетических изменений.

Тип СД	Осмотр офтальмолога	УДД	УУР
СД 1 типа, взрослые	Не позднее, чем через 5 лет от дебюта СД, далее не реже 1 раза в год	2	В
СД 2 типа	При постановке диагноза СД, далее не реже 1 раза в год	2	В
Женщины с СД, планирующие беременность или беременные	При планировании беременности или в течение первого триместра, далее 1 раз в триместр и не позднее, чем через 1 год после родоразрешения	2	В
Дети с СД 1 типа	1 раз в год, начиная с 11 лет при длительности СД более 2 лет	2	В

В случае выявления признаков ДР обследование следует проводить чаще, а при наличии **препролиферативной и пролиферативной ДР** и любой стадии ДМО необходимо срочно направить пациента в специализированные центры к офтальмологу (УУР А, УДД 1).

Показания и сроки проведения полного офтальмологического обследования специалистом офтальмологом.

Стадия ДР	Полное обследование специалистом офтальмологом	Повторный осмотр	УДД	УУР
ДР нет	Не требуется	Не реже 1 раза в год	2	В
Непролиферативная	Требуется в течение ближайших 3-6 мес	Не реже 2 раз в год	2	В
Препролиферативная	Срочно!	По показаниям, но не реже 3 раз в год	1	А
Пролиферативная	Срочно!	По показаниям, но не реже 4 раз в год	1	А
ДМО	Срочно!	По показаниям	1	А

Другие показания для направления пациентов в специализированные центры (к специалисту офтальмологу).

1. Жалобы на снижение остроты зрения
2. Острота зрения ниже 0,5 (6/12, 20/40)
3. Если проверка остроты зрения или обследование сетчатки не могут быть выполнены при скрининговом обследовании.
4. Пациенты, перенесшие ЛКС, должны быть направлены на повторное полное офтальмологическое обследование.

Офтальмологическое обследование пациентов с ДР и ДМО

Обязательные методы (всегда при скрининге) (УУР В, УДД 2)	Дополнительные методы (проводятся по показаниям специалистом офтальмологом)
1. Определение остроты зрения (визиометрия)	1. Фотографирование глазного дна
2. Измерение внутриглазного давления (тонометрия)	2. Флюоресцентная ангиография глазного дна
3. Биомикроскопия переднего отрезка глаза при расширенном зрачке	3. УЗИ при помутнении стекловидного тела и хрусталика
4. Офтальмоскопия при расширенном зрачке	4. Электрофизиологические методы исследования функционального состояния зрительного нерва и сетчатки
	5. Осмотр угла передней камеры глаза (гониоскопия) при неоваскуляризации радужной

	оболочки
	6. Исследование полей зрения (периметрия)
	7. Оптическая когерентная томография сетчатки

Основные методы лечения ДР и ДМО:

1. Лазерная коагуляция сетчатки (ЛКС):

- На стадии препролиферативной ДР возможно проведение панретинальной ЛКС (УУР С, УДД 5).
- На стадии пролиферативной ДР рекомендуется **незамедлительное проведение** панретинальной ЛКС, которая уменьшает риск потери зрения и слепоты (УУР А, УДД 1).
- При наличии клинически значимого ДМО возможно проведение ЛКС, в том числе в сочетании с интравитреальными инъекциями ингибиторов ангиогенеза или введением стероидов (УУР В, УДД 2).

2. Интравитреальные инъекции ингибиторов ангиогенеза (анти-VEGF препаратов) рекомендуются и являются терапией первой линии при наличии клинически значимого ДМО (УУР А, УДД 2).

При лечении анти-VEGF препаратами изначально может потребоваться 3 и более загрузочных ежемесячных доз для достижения максимального эффекта применения препарата. После достижения стабилизации периодичность контрольных осмотров и временной интервал между инъекциями устанавливает специалист офтальмолог в зависимости от особенностей клинической картины.

3. Интравитреальное введение стероидов рекомендуется в качестве второй линии терапии при наличии клинически значимого ДМО.

4. Витрэктомия рекомендуется:

- При наличии ДМО тракционного генеза (УУР В, УДД 1).
- При пролиферативной ДР, осложненной организовавшимся гемофтальмом, тракционной (или тракционно-гематогенной) отслойкой сетчатки с захватом области макулы (УУР В, УДД 1).

При наличии экстренных показаний ЛКС должна проводиться **ВНЕ ЗАВИСИМОСТИ** от степени достижения целевых уровней гликемического контроля. Снижение гликемии при необходимости следует осуществлять постепенно и одномоментно с выполнением ЛКС.

Применение ангиопротекторов, антиоксидантов, ферментов и витаминов при ДР малоэффективно и не рекомендуется!

Профилактика

1. Воздействие на основные факторы риска ДР: оптимизация гликемического контроля, контроля АД и липидов - составляет основу профилактики ДР (УУР А, УДД 2).
2. Эндокринолог должен мотивировать пациента к наблюдению у офтальмолога и при необходимости предоставить ему следующую информацию:
3. Необходимо проведение регулярных осмотров у офтальмолога с расширенным зрачком не реже 1 раза в год, а при наличии показаний – чаще, **вне зависимости от «хорошего зрения»**.
4. Необходимо безотлагательное обращение к офтальмологу при появлении новых жалоб со стороны органа зрения или при снижении остроты зрения.
5. Необходимо поддержание индивидуальных целевых уровней гликемического контроля, артериального давления, липидов плазмы в целях профилактики развития и прогрессирования ДР.
6. Пациентам, получающим интравитреальные инъекции, необходимо незамедлительно сообщать о симптомах, указывающих на воспаление (эндофтальмит): боли в глазах или увеличении неприятных ощущений в глазу, усилении покраснения глаз, нечеткости или снижении зрения, увеличении светочувствительности или увеличении числа «летающих мушек» в поле зрения.
7. Панретинальная ЛКС уменьшает риск потери зрения и слепоты!
8. Несмотря на то, что ЛКС эффективна, у некоторых пациентов всё же может развиваться кровоизлияние в стекловидное тело. Кровоизлияние вызывается СД, но не лазером; это может означать, что пациенту потребуется ещё больше ЛКС.
9. ЛКС часто ухудшает периферическое и боковое зрение; может умеренно снизить центральное зрение. Этот краткосрочный побочный эффект компенсируется долгосрочным уменьшением риска выраженного снижения зрения и слепоты.
10. Предоставьте соответствующую профессиональную помощь тем пациентам, чьё состояние плохо поддаётся хирургическому лечению, и для которых лечение недоступно (т.е. предложите направление на психологическое консультирование, реабилитационные или социальные услуги, если требуются).

Список литературы:

- Алгоритмы специализированной медицинской помощи больным сахарным диабетом» Под редакцией И.И. Дедова, М.В. Шестаковой, А.Ю. Майорова 9-й выпуск, 2019 г.
- Диабетическая ретинопатия: клиника, диагностика и лечение/В.Н. Казайкин - М., ООО «НПЦ Мединформ», 2019г.
- Астахов Ю.С., Шадричев Е.Ф., Лисочкина Л.Б. Диабетическая ретинопатия (тактика ведения пациентов) // РМЖ «Клиническая Офтальмология».-2019г.

Кафедра госпитальной терапии и иммунологии с курсом ПО

Рецензия к.м.н., доцента кафедры госпитальной терапии и иммунологии с курсом ПО, Осетровой Натальи Борисовны на реферат ординатора первого года обучения специальности «Эндокринология» Махмудовой Фатимы Бинали кызы по теме: «Диабетическая ретинопатия».

Рецензия на реферат – это критический отзыв о проведенной самостоятельной работе ординатора с литературой по выбранной специальности обучения, включающий анализ степени раскрытия выбранной тематики, перечисление возможных недочётов и рекомендации по оценке. Ознакомившись с рефератом, преподаватель убеждается в том, что ординатор владеет описанным материалом, умеет его анализировать и способен аргументированно защищать свою точку зрения. Написание реферата производится в произвольной форме, однако, автор должен придерживаться определенных негласных требований по содержанию. Для большего удобства, экономии времени и повышения наглядности качества работ, нами были введены стандартизированные критерии оценки рефератов.

Основные оценочные критерии:

Оценочный критерий	Положительный /отрицательный
1. Структурированность	+
2. Наличие орфографических ошибок	—
3. Соответствие текста реферата его теме	+
4. Владение терминологией	+
5. Полнота и глубина раскрытия основных понятий темы	+
6. Логичность доказательной базы	+
7. Умение аргументировать основные положения и выводы	+
8. Круг использования известных научных источников	+
9. Умение сделать общий вывод	+

Итоговая оценка: положительная / отрицательная
Комментарии рецензента:

Дата: 24.06.21

Подпись рецензента:

Подпись ординатора: