Диабетическая ретинопатия и диабетический макулярный отёк

Подборка ключевых международных клинических рекомендаций, гайдлайнов и консенсусов от ведущих врачебных обществ

Что изменилось за последние годы

Руководство NICE NG242 2024 года при макулярном отёке с вовлечением центра, снижении зрения и центральной толщине сетчатки от 400 мкм предлагает анти-VEGF-терапию. При меньшей толщине оно допускает анти-VEGF-терапию или лазеркоагуляцию. Руководство Американской академии офтальмологии (AAO) 2025 года допускает отложить лечение такого отёка при хорошей остроте зрения, пока она не снизится до 20/30 (около 0,7) или хуже. Сходные пороги приводит международный консенсус 2025 года по диабетическому макулярному отёку, подготовленный APVRS и тремя другими организациями.

При пролиферативной диабетической ретинопатии NICE NG242 первой предлагает панретинальную лазеркоагуляцию, а анти-VEGF-терапию назначает, если активность сохраняется после неё. Консенсус APVRS 2025 года тоже считает, что анти-VEGF-терапия пока не везде заменяет лазеркоагуляцию в первой линии, но при неоваскуляризации радужки ставит анти-VEGF-терапию на первое место. AAO называет анти-VEGF-препараты эффективными при пролиферативной ретинопатии, а лазеркоагуляцию важным методом её лечения.

AAO и европейский междисциплинарный консенсус 2025 года связывают раннее ухудшение ретинопатии с быстрым снижением гликемии, в том числе при лечении агонистами рецепторов глюкагоноподобного пептида-1. Консенсус советует обследовать глаза до начала такой терапии, особенно у пациентов высокого риска. NICE NG242 предлагает офтальмологу рассматривать фенофибрат при непролиферативной ретинопатии и диабете 2 типа.

Гайдлайны и консенсусы

#	Статья	PMID	Источник	Дата	Доступ
1	Руководство по офтальмологической помощи при диабете: рекомендации Международного совета по офтальмологии (ICO) по	29776671	Ophthalmology	24.05.2018	Открытая

#	Статья	PMID	Источник	Дата	Доступ
	скринингу, наблюдению, направлению к специалисту и лечению в зависимости от ресурсов здравоохранения				
2	Предлагаемые международные клинические шкалы тяжести диабетической ретинопатии и диабетического макулярного отёка	13129861	Ophthalmology	сентябрь 2003	Закрытая
3	Диабетическая ретинопатия: руководство Американской академии офтальмологии (AAO) по предпочтительной клинической практике (Preferred Practice Pattern)	39918521	Ophthalmology	07.02.2025	Открытая
4	Рекомендации Европейского общества специалистов по сетчатке (EURETINA) по ведению диабетического макулярного отёка	28423385	Ophthalmologica	20.04.2017	Закрытая
5	Диабетическая ретинопатия: ведение и наблюдение. Клиническое руководство NICE NG242	39288242	NICE	13.08.2024	Открытая
6	Диабетическая ретинопатия: позиционное заявление Американской диабетической ассоциации (ADA)	28223445	Diabetes Care	01.03.2017	Открытая
7	Клинические рекомендации Американского общества специалистов по сетчатке (ASRS): ведение непролиферативной и пролиферативной диабетической ретинопатии без диабетического макулярного отёка	34308094	Journal of Vitreoretinal Diseases	06.01.2020	Закрытая
8	Практические рекомендации по телемедицинскому обследованию глаз при диабетической ретинопатии, третье издание	32209018	Telemedicine Journal and E-health	25.03.2020	Открытая
9	Риск офтальмологических осложнений при применении агонистов рецепторов глюкагоноподобного пептида-1: междисциплинарный экспертный консенсус	41058255	Diabetes, Obesity & Metabolism	08.10.2025	Закрытая

#	Статья	PMID	Источник	Дата	Доступ
10	Классификация диабетической макулопатии по данным оптической когерентной томографии, предложенная международной группой экспертов: классификация Европейской школы углублённого обучения в офтальмологии (ESASO)	31718271	European Journal of Ophthalmology	12.11.2019	Открытая
11	Международные консенсусы и спорные вопросы причин, диагностики и лечения диабетического макулярного отёка (ДМО)	41005472	Progress in Retinal and Eye Research	24.09.2025	Открытая
12	Международные консенсусы и рекомендации по ведению пролиферативной диабетической ретинопатии (ПДР) Азиатско-Тихоокеанского общества по заболеваниям сетчатки и стекловидного тела (APVRS), Академии азиатско-тихоокеанских профессоров офтальмологии (AAPPO) и Academia Retina Internationalis (ARI)	41207388	Asia-Pacific Journal of Ophthalmology (Philadelphia, Pa.)	07.11.2025	Открытая

1. Руководство по офтальмологической помощи при диабете: рекомендации Международного совета по офтальмологии (ICO) по скринингу, наблюдению, направлению к специалисту и лечению в зависимости от ресурсов здравоохранения

Guidelines on Diabetic Eye Care: The International Council of Ophthalmology Recommendations for Screening, Follow-up, Referral, and Treatment Based on Resource Settings.

Журнал: Ophthalmology | **Дата**: 24.05.2018 | **Доступ**: Открытая

Разделяет рекомендации для стран с высоким, а также с низким или средним уровнем ресурсов. Для каждого уровня описаны скрининг, минимальный объём осмотра, критерии направления к офтальмологу и графики наблюдения при диабетической ретинопатии (ДР). Для угрожающей зрению ДР, включая диабетический макулярный отёк и пролиферативную ДР, разобраны лазеркоагуляция и обоснованное применение интравитреальных анти-VEGF-препаратов. Интравитреальные кортикостероиды оставлены для отдельных ситуаций. Отдельно рассмотрены беременность и сопутствующая катаракта.

Оригинал | Аннотация на русском

2. Предлагаемые международные клинические шкалы тяжести диабетической ретинопатии и диабетического макулярного отёка

Proposed international clinical diabetic retinopathy and diabetic macular edema disease severity scales.

Журнал: Ophthalmology | **Дата**: сентябрь 2003 | **Доступ**: Закрытая

Вводит пятиступенчатую клиническую классификацию диабетической ретинопатии на основе данных исследований ETDRS и WESDR. Три ступени относятся к низкому риску, четвёртая соответствует тяжёлой непролиферативной ретинопатии, пятая пролиферативной. Диабетический макулярный отёк сначала оценивают как имеющийся или отсутствующий по видимым признакам. Если подготовка и оборудование позволяют, отёк дополнительно делят по расстоянию до центра макулы. Шкалы согласовали 31 специалист из 16 стран.

Оригинал | Аннотация на русском

3. Диабетическая ретинопатия: руководство Американской академии офтальмологии (AAO) по предпочтительной клинической практике (Preferred Practice Pattern)

Diabetic Retinopathy Preferred Practice Pattern®.

Журнал: Ophthalmology | **Дата**: 07.02.2025 | **Доступ**: Открытая

Руководство предлагает ежегодный скрининг диабетической ретинопатии (ДР) при диабете 1 типа через 5 лет от начала болезни, при диабете 2 типа сразу при постановке диагноза. Быстрое жёсткое снижение гликемии, в том числе при лечении семаглутидом и другими новыми препаратами, может ускорить развитие ДР. Беременных с диабетом осматривают рано и наблюдают часто. Анти-VEGF-препараты названы эффективными при диабетическом макулярном отёке (ДМО) с вовлечением центра и снижением зрения и при пролиферативной ДР. При хорошей остроте зрения лечение такого ДМО можно отложить до её снижения до 20/30 (около 0,7) или хуже.

Оригинал | Аннотация на русском

4. Рекомендации Европейского общества специалистов по сетчатке (EURETINA) по ведению диабетического макулярного отёка

Guidelines for the Management of Diabetic Macular Edema by the European Society of Retina Specialists (EURETINA).

Журнал: Ophthalmologica | **Дата**: 20.04.2017 | **Доступ**: Закрытая

Фиксирует смену подхода к лечению диабетического макулярного отёка (ДМО) по итогам крупных клинических исследований. Лазеркоагуляцию больше не рекомендуют как

стандарт лечения ДМО, первой линией стала анти-VEGF-терапия. Относительными показаниями к лазеру документ оставляет вазогенную форму ДМО с группами микроаневризм, центральную толщину сетчатки менее 300 мкм и сохраняющуюся витреомакулярную адгезию. Кортикостероиды сохраняют роль при хронически персистирующем ДМО. По оценке авторов, одновременно со сменой лечения произошёл заметный прорыв в диагностике.

Оригинал | Аннотация на русском

5. Диабетическая ретинопатия: ведение и наблюдение. Клиническое руководство NICE NG242

Diabetic retinopathy: management and monitoring

Издатель: NICE | **Дата**: 13.08.2024 | **Доступ**: Открытая

Касается пациентов, которых ведут офтальмологические отделения больниц, плановый скрининг в него не входит. При впервые выявленной пролиферативной диабетической ретинопатии (ДР) первой предлагают панретинальную лазеркоагуляцию, а анти-VEGF-терапию назначают, если активность сохраняется после её завершения. При макулярном отёке с вовлечением центра, снижении зрения и центральной толщине сетчатки от 400 мкм предлагают анти-VEGF-терапию. При меньшей толщине рассматривают анти-VEGF-терапию или лазеркоагуляцию макулярной зоны. При непролиферативной ДР и диабете 2 типа офтальмологу предлагают рассмотреть фенофибрат.

Оригинал | Аннотация на русском

6. Диабетическая ретинопатия: позиционное заявление Американской диабетической ассоциации (ADA)

Diabetic Retinopathy: A Position Statement by the American Diabetes Association.

Журнал: Diabetes Care | **Дата**: 01.03.2017 | **Доступ**: Открытая

Взрослым с диабетом 1 типа первое полное офтальмологическое обследование с расширением зрачка проводят в течение 5 лет от начала болезни. При диабете 2 типа его проводят сразу при постановке диагноза. Если на одном или нескольких ежегодных осмотрах ретинопатии нет, можно рассмотреть осмотр раз в 2 года. Женщинам с диабетом 1 или 2 типа, которые планируют беременность или уже беременны, осмотр проводят до беременности или в I триместре. Затем их наблюдают каждый триместр и в течение года после родов в зависимости от степени ретинопатии. При гестационном диабете осмотр во время беременности не требуется. Ретинопатия не служит противопоказанием к приёму ацетилсалициловой кислоты для кардиопротекции.

Оригинал | Аннотация на русском

7. Клинические рекомендации Американского общества специалистов по сетчатке (ASRS): ведение непролиферативной и пролиферативной диабетической ретинопатии без диабетического макулярного отёка

American Society of Retina Specialists Clinical Practice Guidelines on the Management of Nonproliferative and Proliferative Diabetic Retinopathy without Diabetic Macular Edema.

Журнал: Journal of Vitreoretinal Diseases | **Дата**: 06.01.2020 | **Доступ**: Закрытая

Разбирает лечение диабетической ретинопатии (ДР) при отсутствии макулярного отёка. Исследования DRS и ETDRS сделали панретинальную лазеркоагуляцию стандартом лечения пролиферативной ДР. Анти-VEGF-препараты у многих пациентов вызывают регресс неоваскуляризации, но оптимальные частота, длительность и критерии повторного лечения не определены. Авторы указывают на риск осложнений у пациентов, выпавших из наблюдения во время анти-VEGF-терапии. При непролиферативной ДР стандартом остаётся наблюдение, а лазеркоагуляцию при тяжёлой форме допускают у отдельных пациентов.

Оригинал | Аннотация на русском

8. Практические рекомендации по телемедицинскому обследованию глаз при диабетической ретинопатии, третье издание

Practice Guidelines for Ocular Telehealth-Diabetic Retinopathy, Third Edition.

Журнал: Telemedicine Journal and E-health | **Дата**: 25.03.2020 | **Доступ**: Открытая

Вводит четыре категории валидации телемедицинских программ скрининга диабетической ретинопатии (ДР), включая программы с автоматическим анализом снимков. Первая категория отделяет пациентов без ДР или с очень лёгкой непролиферативной ДР, вторая выявляет угрожающую или потенциально угрожающую зрению ДР. Третья соответствует клиническим уровням тяжести, четвёртая полной градации по снимкам ETDRS. Для первых двух категорий заданы пороги чувствительности 80% и специфичности 95% с учётом неинтерпретируемых снимков. Такой снимок считают положительной находкой, пациента снимают повторно или направляют на углублённое обследование. Рекомендации подготовила рабочая группа Американской ассоциации телемедицины (ATA).

Читать в Подтеме | Оригинал | Аннотация на русском

9. Риск офтальмологических осложнений при применении агонистов рецепторов глюкагоноподобного пептида-1: междисциплинарный экспертный консенсус

Addressing the risk of ocular complications of GLP-1RAs; a multi-disciplinary expert consensus.

Журнал: Diabetes, Obesity & Metabolism | **Дата**: 08.10.2025 | **Доступ**: Закрытая

Ухудшение диабетической ретинопатии (ДР) при лечении агонистами рецепторов глюкагоноподобного пептида-1 эксперты связывают прежде всего с быстрым снижением

гликемии, а не с прямым действием препарата. Польза этих препаратов, по их оценке, перевешивает возможный риск для глаз и не должна ограничивать доступ к ним. До начала терапии пациентов обследуют на ДР, особенно при стаже диабета более 10 лет и/или HbA1c выше 10%. При потере зрения на один глаз и/или перенесённой неартериитной передней ишемической оптической нейропатии риск обсуждают с пациентом. Консенсус составили офтальмологи, диабетологи и специалисты по ожирению из Европы.

Оригинал | Аннотация на русском

10. Классификация диабетической макулопатии по данным оптической когерентной томографии, предложенная международной группой экспертов: классификация Европейской школы углублённого обучения в офтальмологии (ESASO)

An optical coherence tomography-based grading of diabetic maculopathy proposed by an international expert panel: The European School for Advanced Studies in Ophthalmology classification.

Журнал: European Journal of Ophthalmology | **Дата**: 12.11.2019 | **Доступ**: Открытая

Предлагает оценивать диабетическую макулопатию на оптической когерентной томографии по семи признакам, объединённым в протокол TCED-HFV. В него входят толщина в центре, интраретинальные кисты и состояние эллипсоидной зоны и/или наружной пограничной мембраны. Учитывают также дезорганизацию внутренних слоёв сетчатки, гиперрефлективные очаги, субфовеальную жидкость и витреоретинальные взаимоотношения. Четыре стадии, от ранней до атрофической макулопатии, определяют по первым четырём признакам. Классификацию можно применять независимо от того, проводилось ли лечение.

Оригинал | Аннотация на русском

11. Международные консенсусы и спорные вопросы причин, диагностики и лечения диабетического макулярного отёка (ДМО)

International consensuses and controversies on causes, diagnosis and management of diabetic macular edema (DME).

Журнал: Progress in Retinal and Eye Research | **Дата**: 24.09.2025 | **Доступ**: Открытая

Первой линией при ДМО с вовлечением центра и остротой зрения 20/30 (около 0,7) или хуже называет интравитреальные анти-VEGF-препараты. При остроте 20/25 (0,8) или лучше допускает наблюдение до снижения зрения, а без вовлечения центра лечение можно отложить до его вовлечения. Имплантат дексаметазона рассматривают при артифакии, если нет неконтролируемой глаукомы и стероидной офтальмогипертензии в анамнезе. Он показан при противопоказаниях к анти-VEGF или при рефрактерном ДМО. Беременность советуют планировать не раньше чем через 3 месяца после последней анти-VEGF-инъекции.

Оригинал | Аннотация на русском

12. Международные консенсусы и рекомендации по ведению пролиферативной диабетической ретинопатии (ПДР) Азиатско-Тихоокеанского общества по заболеваниям сетчатки и стекловидного тела (APVRS), Академии азиатско-тихоокеанских профессоров офтальмологии (AAPPO) и Academia Retina Internationalis (ARI)

International consensuses and guidelines on management of proliferative diabetic retinopathy (PDR) by the Asia-Pacific Vitreo-retina Society (APVRS), the Academy of Asia-Pacific Professors of Ophthalmology (AAPPO) and the Academia Retina Internationalis (ARI).

Журнал: Asia-Pacific Journal of Ophthalmology (Philadelphia, Pa.) | **Дата**: 07.11.2025 | **Доступ**: Открытая

Анти-VEGF-терапия, по мнению экспертов, пока не может повсеместно заменить панретинальную лазеркоагуляцию в первой линии при пролиферативной диабетической ретинопатии из-за неоднозначных отдалённых данных и стоимости. При неоваскуляризации радужки или неоваскулярной глаукоме первой линией названа анти-VEGF-терапия, а для долгосрочного контроля лазеркоагуляция. Перед витрэктомией у отдельных пациентов вводят анти-VEGF-препарат короткого действия за 6–10 дней до операции. При кровоизлиянии в стекловидное тело без факторов высокого риска витрэктомию оптимально провести в течение 3 месяцев.

Оригинал | Аннотация на русском

Переведем статью из этой подборки за 1 час

Загрузите PDF, а мы сделаем полный перевод, краткий конспект и инфографику.

Подробнее →

Также в Подтеме: еженедельные литобзоры и конспекты свежих мед. статей и подкастов каждый день.