



Терапия глаукомы в российских и международных клинических рекомендациях: точки соприкосновения

Глаукома представляет собой серьезную медико-социальную проблему в силу широкой распространенности и высокого риска инвалидизации из-за развития необратимой слепоты. Своевременно начатое лечение и адекватный контроль внутриглазного давления, в соответствии с ведущими клиническими рекомендациями, основанными на принципах доказательной медицины, помогают стабилизировать течение заболевания и сохранить зрение пациентов с глаукомой. В связи с этим особый интерес представляет вебинар «Терапия глаукомы в российских и международных клинических рекомендациях: точки соприкосновения», проведенный Ильмирой Рифовной ГАЗИЗОВОЙ, д.м.н., врачом-офтальмологом Института мозга человека им. Н.П. Бехтеревой РАН, членом Европейского глаукомного общества (EGS), соавтором Европейского путеводителя по глаукоме 2020 г. Она обозначила наиболее важные тенденции в ведении пациентов с глаукомой, закрепленные в европейских и отечественных руководствах, акцентировав внимание на преимуществах фиксированных комбинаций гипотензивных агентов в аспекте повышения эффективности и приверженности лечению.

Согласно рекомендациям Национального института здравоохранения и качества медицинской помощи (NICE-2008) по ведению пациентов с глаукомой, разработанных на основании данных доказательной медицины, при установлении диагноза глаукомы ранней или умеренной стадии в качестве стартового лечения назначается гипотензивная терапия аналогами простагландинов. Пациентам с тяжелой формой глаукомы должно быть предложено раннее оперативное лечение с фармакологической поддержкой Митомидином-С или 5-фторурацилом. Митомидин-С в России не разрешен к применению, поэтому не представлен в отечественных клинических рекомендациях. Пациентов необходимо информировать о рисках и преимуществах хирургического лечения. Перед хирургическим лечением обязательно проводится медикаментозная терапия аналогами простагландинов. Пациенты должны неукоснительно придерживаться назначенной медикаментозной терапии. Исключения составляют ситуации, когда на фоне лечения не удается достигнуть

целевого уровня внутриглазного давления (ВГД) либо наблюдается подтвержденное прогрессирующее изменение диска зрительного нерва, прогрессирующее дефекта поля зрения или непереносимость препарата. В таких случаях сначала следует проверить комплаенс и технику капельной инстилляций. Затем, если техника не нарушена и комплаенс соблюдается, можно рассмотреть вопрос о переводе пациента на монотерапию другим препаратом, назначении лазерной терапии или проведении операции. Обычно хирургическое лечение назначается при неэффективности медикаментозного и лазерного методов. При агрессивном течении глаукомы, высоком ВГД, ухудшении поля зрения или морфометрических повреждениях диска зрительного нерва, несмотря на лечение, пациенту предлагают антиглаукомную операцию. При непереносимости назначенного препарата необходимо рассмотреть альтернативную монотерапию. В случае установленной аллергической реакции именно на консервант, а не на основной препарат можно перейти на бесконсервантную терапию.

Если после проведенного оперативного лечения целевой уровень ВГД не достигается, пациенту дополнительно назначают гипотензивную терапию аналогами простагландинов. В случае, когда превышение целевого уровня ВГД, даже с учетом гипотензивной терапии, сохраняется, целесообразно выполнение реоперации либо лазерной терапии.

Пациент по каким-либо причинам может отказаться от хирургического лечения. Тогда рассматривается возможность проведения альтернативной медикаментозной терапии или лазерного лечения. При назначении медикаментозной терапии необходимо принимать во внимание наличие сопутствующих заболеваний или потенциально опасных лекарственных взаимодействий.

Актуальность рекомендаций NICE-2008 для офтальмологического сообщества докладчик продемонстрировала на примере путеводителей по глаукоме двух европейских стран.

В путеводителе по глаукоме Ассоциации офтальмологов Великобритании 2016 г., разработанном на основе руководства NICE-2008,



в частности, сказано следующее. Поскольку потерю зрения из-за глаукомы восстановить невозможно, лечение должно быть направлено на предотвращение или минимизацию дальнейшего глаукомного повреждения у лиц с уже установленным диагнозом или на предотвращение их у лиц с риском развития глаукомы.

Единственной подтвержденной стратегией лечения глаукомы является снижение уровня ВГД с помощью гипотензивной терапии путем инстилляций глазных капель, лазерной трабекулопластики (ALT, SLT), хирургического вмешательства, чаще путем трабекулэктомии. Пациентам с риском значительной потери зрения в течение ожидаемой продолжительности жизни в качестве препаратов первой линии рекомендуются аналоги простагландинов.

По мнению И.Р. Газизовой, одними из наиболее приближенных к клинической практике с точным, схематичным представлением тактики ведения пациентов являются рекомендации Общества глаукоматологов Финляндии. В них прописано, что целью лечения является предотвращение нарушения зрения, вызванного глаукомой. Целью снижения ВГД должно стать достижение его целевого уровня, на фоне которого повреждения не возникают или не прогрессируют. Однако прогрессирование может быть медленным, поэтому каждый раз во время обследования необходимо обновлять уровень целевого давления, отслеживая прогрессирование структурных аномалий и нарушений полей зрения.

Согласно финским рекомендациям, при постановке диагноза лечение можно начинать с гипотензивной терапии аналогами простагландинов или с помощью лазерной трабекулопластики. При неэффективности аналога простагландина рекомендуются перевод пациента на другой препарат монотерапии или использование лекарственной

комбинации, наиболее предпочтительной в качестве аддитивной терапии. Важный момент: комбинировать два лекарственных средства из одной и той же фармакологической группы нельзя.

В случае недостижения целевого уровня ВГД рекомендуется усилить комбинацию дополнительным препаратом и рассмотреть возможность выполнения лазерного или хирургического вмешательства. Следует также учитывать необходимость хирургического лечения глаукомы и катаракты. Поясняя эту рекомендацию, докладчик сослалась на данные литературы, свидетельствующие о том, что операция при катаракте может применяться как метод хирургического лечения глаукомы.

В 2019 г. И.Р. Газизова в качестве эксперта Российского глаукомного общества участвовала в разработке путеводителя по глаукоме Европейского глаукомного общества (5-е издание), официальное представление которого состоится на XIV Съезде европейских глаукоматологов в декабре текущего года. В настоящее время в распоряжении офтальмологов имеются рекомендации EGS 2014 г., в том числе на русском языке. В них каждая рекомендация имеет свой уровень убедительности и достоверности доказательства.

В соответствии с рекомендациями EGS 2014 г., пациентам с впервые выявленной глаукомой назначают монотерапию аналогом простагландина либо другим препаратом первого выбора. Если целевого уровня ВГД достигнуть не удается или лекарственное средство плохо переносится, можно заменить препарат монотерапии (уровень достоверности доказательств – II, уровень убедительности рекомендации – D) или использовать лазерную трабекулопластику.

Докладчик констатировала, что рекомендация, касающаяся применения лазерной трабекулопластики, имеет самый высокий уровень

доказательности и достоверности (IA). Хорошим уровнем доказательности и достоверности подкреплена и рекомендация по применению фиксированных лекарственных комбинаций при неэффективности монотерапии (IV).

Какие основные тренды гипотензивной терапии будут представлены в новых рекомендациях Европейского глаукомного общества? Во-первых, при постановке диагноза стартовой терапией с высоким уровнем доказательности призна на гипотензивная местная терапия аналогами простагландинов. Во-вторых, селективная лазерная трабекулопластика наряду с медикаментозным лечением также может применяться в качестве стартовой терапии у пациентов с впервые выявленной глаукомой. В-третьих, расширяются методы хирургического вмешательства. Речь идет о применении антиметаболитов, комбинации факоэмульсификации и микроинвазивной хирургии глаукомы, использовании микроинвазивной хирургии глаукомы при одномоментной хирургии катаракты. Безусловно, главным руководством для российских офтальмологов являются клинические рекомендации по ведению пациентов с глаукомой Минздрава России¹. Проект рекомендаций последнего пересмотра был размещен в интернете, чтобы все заинтересованные лица смогли принять участие в его обсуждении. В декабре 2020 г. проект клинических рекомендаций будет рассмотрен профильной комиссией Минздрава России. Разработчиками клинических рекомендаций выступили общероссийская общественная организация «Ассоциация врачей-офтальмологов», общероссийская общественная организация «Общество офтальмологов России» и межрегиональная общественная организация «Глаукомное общество».

Согласно обновленной версии, всем пациентам с первичной открытоугольной глаукомой (по

¹ Национальное руководство по глаукоме / под ред. Е.А. Егорова. М., 2019.



Международной классификации болезней – Н40.1) рекомендуется назначать местную гипотензивную терапию с целью снижения ВГД. В комментариях уточняется: хотя лазерное и хирургическое лечение способно эффективно уменьшать ВГД, во всем мире при первичной открытоугольной глаукоме (ПОУГ) стартовой по-прежнему признается терапия с помощью гипотензивных капель из-за благоприятного соотношения «польза – риск».

Таким образом, при постановке диагноза лечение пациентов с целью снижения ВГД и достижения его целевого уровня начинается с монотерапии лекарственными средствами первого выбора, среди которых приоритет отдан аналогам простагландинов. Кроме того, могут использоваться простамида, селективные и неселективные бета-блокаторы, ингибиторы карбоангидразы, адреномиметики и др. Однако в комментарии подчеркивается, что максимальной гипотензивной активностью характеризуются аналоги простагландинов и простамида.

Среди аналогов простагландинов наибольшее распространение в офтальмологической практике получил латанопрост. Клиническая эффективность латанопроста, входящего в состав оригинального препарата Ксалатан², при глаукоме подтверждена результатами большого количества исследований. Причем научный интерес к этой молекуле с годами не снижается. В рекомендациях сказано, что при лечении глаукомы необходимо стремиться к снижению уровня ВГД на 30% от исходного. Препарат Ксалатан снижает уровень ВГД на 37% от исходного уже к 15-му дню терапии. На это указывают результаты международного слепого проспективного многоцентрового рандомизированного исследования. При использовании препарата Ксалатан в качестве стартовой терапии

глаукомы крайне редко возникает необходимость менять схему лечения. Установлено, что большинство пациентов (53%) продолжают монотерапию Ксалатаном в течение двух лет, не требуя усиления терапии, замены препарата или хирургических вмешательств.

Согласно новым российским клиническим рекомендациям, целью лечения глаукомы является поддержание зрительных функций и связанного с этим качества жизни, что тождественно целям, обозначенным в указанных выше международных путеводителях по глаукоме. В связи с этим особый интерес представляют результаты рандомизированного тройного слепого плацебоконтролируемого исследования UKGTS по оценке эффективности медикаментозного лечения глаукомы. В исследовании препарат Ксалатан эффективно препятствовал прогрессированию потери поля зрения, статистически достоверно замедляя развитие нарушений поля зрения по сравнению с контролем.

В обновленных российских рекомендациях прописано, что при неэффективности монотерапии в достижении целевого ВГД следует переходить на комбинированную терапию. Предпочтение следует отдавать фиксированным комбинациям (ФК), в состав которых входят два гипотензивных препарата из разных групп, обеспечивающих аддитивный эффект. Способность терапии фиксированной комбинацией более эффективно снижать уровень ВГД по сравнению с терапией нефиксированной комбинацией И.Р. Газизова проиллюстрировала на примере собственного исследования. Его целью стала оценка эффективности и безопасности терапии фиксированной и нефиксированной комбинацией латанопроста 0,005% и тимолола 0,5% при переходе с монотерапии в качестве

усиления гипотензивного лечения пациентов с ПОУГ.

В четырехнедельное клиническое исследование были включены 54 пациента (93 глаза) с ПОУГ, которые в зависимости от назначенного медикаментозного режима были разделены на три группы. В первой группе ФК «латанопрост + тимолол» назначалась утром (в 08.00). Во второй группе проводились вечерние (20.00) инстилляции ФК «латанопрост + тимолол». В третьей группе применялась нефиксированная комбинация по схеме: латанопрост 0,005% вечером (20.00), тимолол 0,5% утром (08.00) и вечером (20.15).

В качестве ФК «латанопрост + тимолол» пациентам назначали Ксалаком³. Выбор препарата был обусловлен его хорошей эффективностью в снижении уровня ВГД и поддержанием достигнутого уровня в течение суток.

При переводе (усилении режима) с монотерапии на инстилляцию двух препаратов (латанопроста и тимолола) во всех группах наблюдалось дополнительное снижение уровня ВГД независимо от режима и кратности приема. Однако отмечалась более высокая эффективность ФК Ксалакома, применяемого в вечернее время. И.Р. Газизова связывает это с лучшим контролем суточных колебаний ВГД, особенно в утренние часы.

Во всех группах зафиксирована хорошая переносимость глазных капель, в то время как приверженность ФК была выше, чем при раздельном закапывании латанопроста и тимолола.

Завершая выступление, И.Р. Газизова констатировала, что ФК в медикаментозном лечении глаукомы отводится все более значимая роль. Среди ФК одну из центральных позиций по праву занимает препарат Ксалаком, характеризующийся высокой эффективностью в достижении контроля уровня ВГД и хорошей переносимостью. ☺

² Инструкция по применению лекарственного препарата для медицинского применения Ксалатан® П N012867/01.

³ Инструкция по медицинскому применению лекарственного препарата Ксалаком® П N013924/01.

многолетний мировой опыт использования, доказавший долгосрочную эффективность в лечении пациентов с глаукомой на разных стадиях¹⁻⁵



Краткая инструкция по медицинскому применению препарата КСАЛАТОМ® (XALACOM®)

Торговое название препарата: КСАЛАТОМ®. **Международное непатентованное название:** латанопрол. **Лекарственная форма:** капли глазные. **Состав:** 1 мл раствора содержит: активное вещество: латанопрол – 50мкг; вспомогательные вещества: натрия хлорид, натрия дигидрофосфат (моногидрат), натрия гидрофосфат (безводный), бензалкония хлорид, вода для инъекций. **Фармакотерапевтическая группа:** противоглаукомное средство – простагландин F_{2α} аналог синтетический. **Фармакодинамика.** Латанопрол – аналог простагландина F_{2α} – является селективным агонистом рецепторов FP (простагландин F) и снижает внутриглазное давление (ВГД) за счет увеличения оттока водянистой влаги, главным образом, увеосклеральным путем, а также через трабекулярную сеть. Снижение ВГД начинается приблизительно через 3–4 ч после введения препарата, максимальный эффект наблюдается через 8–2 ч, действие сохраняется в течение не менее 24 ч. При применении в терапевтических дозах латанопрол не оказывает значимого фармакологического эффекта на сердечно-сосудистую и дыхательную системы. **Фармакокинетика.** Латанопрол, являясь пролекарством, становится биологически активным после гидролиза до кислотной формы. **Выведение:** Период полувыведения из плазмы составляет 17 мин. Исследования на животных показали, что основные метаболиты (1, 2-динор- и 1, 2, 3, 4-трансформатолиты) не обладают (или обладают низкой) биологической активностью и выводятся преимущественно с мочой. **Дети.** Экспозиция латанопрола приблизительно в 2 раза выше у детей в возрасте от 3 до 12 лет по сравнению с взрослыми пациентами и в 6 раз выше у детей в возрасте младше 3 лет. Однако профиль безопасности препарата не отличается у детей и взрослых. Продолжительность сохранения максимальной концентрации кислоты латанопрола в плазме крови составляет 5 минут для всех возрастных групп. **Показания к применению.** Снижение повышенного внутриглазного давления (ВГД) у взрослых и детей (в возрасте старше 1 года) с открытоугольной глаукомой или повышенным офтальмотонусом. **Противопоказания.** Повышенная чувствительность к латанопролу или другим компонентам препарата. Возраст до 1 года (эффективность и безопасность не установлены). **Способ применения и дозы. Режим дозирования у взрослых (включая пожилых):** по одной капле в пораженный глаз(а) один раз в день. Оптимальный эффект достигается при применении препарата вечером. Не следует осуществлять инстилляцию препарата чаще, чем 1 раз в день, поскольку показано, что более частое введение снижает гипотензивный эффект. При пропуске одной дозы лечение продолжают по обычной схеме. Как при применении любых глазных капель, с целью снижения возможного системного эффекта препарата, сразу после инстилляционной каждой капли рекомендуется в течение 1 минуты надавливать на нижнюю слезную точку, расположенную у внутреннего угла глаза на нижнем веке. Эту процедуру необходимо выполнять непосредственно после инстилляционной. Перед инстилляцией необходимо снять контактные линзы и установить их не раньше, чем через 15 мин после введения. Если одновременно необходимо применять другие глазные капли, их применение следует разграничить 5-минутным интервалом. **Режим дозирования у детей:** латанопрол применяют у детей в той же дозе, что и у взрослых. Данные о применении препарата у недоношенных (гестационный возраст < 36 недель) отсутствуют. Данные у детей < 1 года сильно ограничены. **Побочное действие.** Большинство нежелательных реакций отмечалось со стороны органа зрения. В открытом 5-летнем исследовании безопасности у 33 % развилась пигментация радужной оболочки. Прочие нежелательные реакции со стороны органа зрения, как правило, транзиторны и отмечаются непосредственно после инстилляционной. **Зарегистрированы следующие нежелательные реакции, относящиеся к применению препарата:** со стороны органа зрения: *очень часто:* гиперпигментация радужной оболочки, гиперемия конъюнктивы, раздражение глаз от легкой до средней степени (чувство жжения, ощущение песка в глазах, зуд, покалывание и ощущение инородного тела), изменение ресниц (увеличение длины, толщины, количества и пигментации). *Часто:* преходящие точечные эрозии эпителия (преимущественно бессимптомные), блефарит, боль в глазу. **Дети.** Согласно результатам двух краткосрочных (< 12 недель) клинических исследований у 93 детей профиль безопасности латанопрола у детей не отличался от профиля безопасности у взрослых. Профиль безопасности между различными возрастными группами у детей сопоставим. По сравнению с взрослой популяцией, у детей наиболее часто отмечались назофарингит и лихорадка. **Взаимодействие с другими лекарственными средствами.** При одновременном закапывании в глаза двух аналогов простагландин-ов описано парадоксальное повышение ВГД, поэтому одновременное применение двух и более простагландинов, их аналогов или производных не рекомендуется. Фармацевтически несовместим с глазными каплями, содержащими тиомерсан – преципитация. **Влияние на способность управлять транспортными средствами и работу с механизмами.** Как и при применении других офтальмологических лекарственных препаратов, возможно временное нарушение зрения; до его восстановления управлять транспортными средствами или работать с механизмами не рекомендуется. **Форма выпуска.** Капли глазные 0,005 %; по 2,5 мл раствора (глазных капель) во флаконе-капельнице (полиэтилен низкой плотности) с завинчивающимся колпачком и предохранительным колпачком без резьбы с контролем первого вскрытия; по 1 или 3 флакона-капельницы с инструкцией по применению в картонной пачке. На лицевой стороне картонной пачки, с целью контроля первого вскрытия, наносится перфорированная строчка, напоминающая очертание полукольца; боковые поверхности пачки плотно склеиваются при упаковке препарата. **Срок годности.** 3 года. Вскрытый флакон использовать в течение 4-х недель. Не использовать по истечении срока годности, указанного на упаковке. **Условия хранения.** Хранить при температуре + 2 – + 8 °С в защищенном от света месте. Вскрытый флакон хранить при температуре не выше + 25 °С. Хранить в недоступном для детей месте. **Условия отпуска из аптек.** по рецепту. Перед назначением препарата ознакомьтесь с полной инструкцией по медицинскому применению. Регистрационный номер: П N012867/01.

Краткая инструкция по медицинскому применению препарата КСАЛАКОМ® (XALACOM®)

Регистрационный номер: П N013924/01. **Торговое название препарата:** КСАЛАКОМ®. **Международное непатентованное название или группировочное название:** латанопрол + тимолол. **Лекарственная форма:** капли глазные. **Описание.** Прозрачный бесцветный раствор. **Состав:** 1 мл раствора содержит: активные вещества: латанопрол – 50 мкг, тимолола малеат – 6,83 мг (эквивалентно 5 мг тимолола); вспомогательные вещества: бензалкония хлорид (в виде 50% раствора) 200 мкг, натрия гидрофосфат безводный 2,89 мг, натрия дигидрофосфата моногидрат 6,39 мг, натрия хлорид 4,10 мг, вода для инъекций до 1 мл. **Фармакотерапевтическая группа:** противоглаукомное средство комбинированное (простагландин F_{2α} аналог синтетический + β-адреноблокатор). **Код АТХ:** S01ED51. **Показания к применению.** Снижение повышенного внутриглазного давления (ВГД) у пациентов с открытоугольной глаукомой или глазной гипертонией при недостаточной эффективности монотерапии отдельными компонентами препарата. **Противопоказания.** Реактивные заболевания дыхательных путей, в т.ч. бронхиальная астма (или указание на ее наличие в анамнезе), ХОБЛ тяжелого течения; синусовая брадикардия, синдром слабости синусового узла, синоатриальная блокада, атриовентрикулярная блокада II–III степени без контроля искусственного водителя ритма, клинически выраженная сердечная недостаточность, кардиогенный шок; гиперчувствительность к латанопролу, тимололу или другим компонентам препарата, детский возраст до 18 лет (безопасность и эффективность не установлены). **Способ применения и дозы.** Взрослым (в том числе пожилым) – по одной капле в пораженный глаз(а) один раз в сутки. Как при применении любых глазных капель, с целью снижения возможного системного эффекта препарата, сразу после инстилляционной каждой капли рекомендуется надавить на нижнюю слезную точку, расположенную у внутреннего угла глаза на нижнем веке. Это необходимо делать в течение 2 минут. **С осторожностью.** Воспалительная, неоваскулярная, закрытоугольная глаукома, открытоугольная глаукома в сочетании с псевдофакцией, пигментная глаукома (из-за отсутствия достаточного опыта применения препарата); афакия, псевдофакия с разрывом задней капсулы хрусталика, пациенты с известными факторами риска макулярного отека (при лечении латанопролом описаны случаи развития макулярного отека, в том числе цистойдного); герпетическим кератитом в анамнезе; атриовентрикулярная блокада I степени (β-адреноблокаторы отрицательно влияют на время проведения импульса в сердечной мышце); нарушения периферического кровообращения (например, тяжелые формы синдрома Рейно или болезни Рейно). Следует избегать применения препарата Ксалаком® у пациентов с активной формой герпетического кератита и рецидивирующим герпетическим кератитом, особенно связанным с приемом аналогов простагландин F_{2α}. Тимолол следует с осторожностью применять у пациентов с хронической обструктивной болезнью легких и только в случаях, когда потенциальная польза от применения препарата для пациента превышает риск. С осторожностью следует применять Ксалаком® у пациентов с заболеваниями роговицы, так как препарат может вызвать сухость слизистой оболочки глаз. **Побочное действие.** Представлены нежелательные реакции очень часто ≥ 10%, часто ≥ 1% и < 1%: со стороны органа зрения: *очень часто* – усиление пигментации радужки, катаракта; *частые* – нарушение зрения, блефарит, катаракта, конъюнктивит, поражения конъюнктивы (фолликулы, папиллярные реакции конъюнктивы, точечные кровоизлияния и др.), поражения роговицы (эрозии, пигментация, кератит, точечный кератит и др.), нарушения рефракции, гиперемия конъюнктивы, раздражение глаза (в том числе ощущение жжения и зуд в глазах), боль в глазах, фотобоязнь, выпадение ресниц, повышенное слезообразование, инфекционные и паразитарные заболевания; *частые* – синусит, инфекции верхних отделов дыхательных путей и другие инфекции. Нарушения со стороны обмена веществ и питания: *частые* – сахарный диабет, гиперхолестеринемия. **Нарушения со стороны психики: частые** – депрессия. **Со стороны нервной системы:** частые – головная боль. **Нарушения со стороны сердечно-сосудистой системы:** частые – повышение артериального давления. **Со стороны кожных покровов и подкожных тканей:** частые – сыпь, кожный зуд и изменения кожи (раздражение, дерматозалязия и др.), заболевания кожи. **Нарушения со стороны скелетно-мышечной и соединительной ткани:** частые – артрит. Более подробно о других нежелательных явлениях, которые наблюдались при монотерапии отдельными компонентами препарата Ксалаком® (помимо указанных выше) необходимо ознакомиться в полной инструкции по применению препарата Ксалаком®. **Влияние на управление транспортными средствами и выполнение потенциально опасных видов деятельности.** Применение глазных капель может вызвать переходящее затуманивание зрения. Пока этот эффект не исчезнет, пациентам не следует управлять автомобилем или пользоваться сложной техникой. **Форма выпуска.** Капли глазные; по 2,5 мл раствора (капель глазных) во флаконе-капельнице (полиэтилен низкой плотности) с завинчивающимся колпачком и предохранительным колпачком без резьбы с контролем первого вскрытия, по 1 флакону-капельнице с инструкцией по применению в картонной пачке. **Срок годности.** 2 года. Вскрытый флакон использовать в течение 4-х недель. Не использовать по истечении срока годности, указанного на упаковке. **Условия хранения.** Хранить при температуре + 2 – + 8 °С в защищенном от света месте. Вскрытый флакон хранить при температуре не выше + 25 °С. Хранить в недоступном для детей месте. **Условия отпуска из аптек:** по рецепту. Перед назначением препарата ознакомьтесь с полной инструкцией по медицинскому применению П N013924/01.



Вебинар «Терапия глаукомы в российских и международных клинических рекомендациях: точки соприкосновения».
 Ильямира Рифовна Газизова

1. Национальное руководство по глаукоме. Под редакцией профессора Е.А. Егорова. 2019.
2. Инструкция по медицинскому применению препарата Ксалатан® П N012867/01.
3. Инструкция по медицинскому применению лекарственного препарата Ксалаком® П N013924/01.
4. Alm A. et al. A 5-Year, Multicenter, Open-Label, Safety Study of Adjunctive Latanoprost Therapy for Glaucoma. Arch Ophthalmol. 2004 July 12 (7): 957-965.
5. Alm A. et al. Five-year, Multicenter Safety Study of Fixed-combination Latanoprost/Timolol (Xalacom) for Open-angle Glaucoma and Ocular Hypertension. J. Glaucoma, Volume 20, Number 4, April/May 2011.

000 «Пфайзер» 123112, Москва, Пресненская наб., д.10, БЦ «Башня на набережной» (блок С), 22 этаж
 Тел.: +7 495 287 50 00. Факс: +7 495 287 53 00
 Юридическое лицо 000 «Пфайзер» входит в группу компаний Viatris
 Служба медицинской информации: Medinfo.Russia@Pfizer.com
 Доступ к информации о рецептурных препаратах на сайте: www.pfizermedinfo.ru