

ТИМОЛОЛ

1. Тимолол.
2. Арутимол, Глаумол, Глимол, Глукомол, Кузимолол, Ниолол, Окумед, Окумол, Окупрес – Е, Окурил, Окутим, Оптимол, Офтан Тимолол, Офтенсин, Тимогексал, Тимолол – ДИА, Тимолол-ЛЭНС, Тимолол-ПОС, Тимолола малаеат, Тимоптик.
3. Средства для лечения офтальмологических заболеваний, не обозначенные в других рубриках (Миотические средства и средства для лечения глаукомы).
4. При местном применении понижает внутриглазное давление, за счет уменьшения образования водянистой влаги и небольшого увеличения ее оттока.
5. Уровень убедительности доказательств В. У больных с послеоперационной офтальмогипертензией в сравнительных исследованиях применение офтан тимолола дало более выраженный эффект, чем применение проксодолола. Разница внутриглазного давления при инстилляциях тимолола 0,25% и проксодолола 1% составила в среднем 4,3 мм. рт. ст.
6. Цена за 1 флакон (0,25%, 5 мл) от 22,60 до 38,14 руб.[1]; от 14,10 до 15,53 руб.[2]; 158,20 руб.[3].
7. Неселективный блокатор β - и β_2 -адренорецепторов, не обладает внутренней симпатомиметической и мембраностабилизирующей активностью. Снижая внутриглазное давление, не влияет на аккомодацию и размер зрачка, поэтому не происходит ухудшения остроты зрения и не снижается качество цветового и ночного зрения. Действие проявляется через 20 мин. после закапывания, максимальный эффект – через 1-2 ч; продолжительность действия – 24 ч. После инстилляций глазных капель во влаге передней камеры глаза $T_{C_{max}}$ – 1-2 ч. Активное вещество попадает в системный кровоток путем абсорбции через конъюнктиву, слизистые носа и слезного тракта. Выведение метаболитов – почками. У новорожденных и маленьких детей концентрация активного вещества существенно превышает его C_{max} в плазме взрослых. При инстилляциях снижение внутриглазного давления проявляется через 10-30 мин. и продолжается до 12-24 ч. (максимум достигается через 1-3 ч.).
8. Открытоугольная глаукома, вторичная глаукома (увеальная, афакическая, посттравматическая, с узким углом передней камеры глаза и указаниями на перенесенную в прошлом спонтанную или ятрогенную блокаду угла противоположного глаза; в качестве дополнительного миотического средства: закрытоугольная глаукома (в комбинации с миотиками), острое повышение внутриглазного давления, врожденная глаукома (при неэффективности др. терапевтических мероприятий).
9. Гиперчувствительность, хронические обструктивные заболевания легких тяжелого течения (в т.ч. бронхиальная астма), синусовая брадикардия, AV блокада II-III ст., сердечная недостаточность II-III ст., кардиогенный шок, дистрофические процессы в роговице, атрофический ринит, беременность, лактация, детский возраст (до 1 года). С осторожностью – легочная недостаточность, тяжелая цереброваскулярная недостаточность, хроническая сердечная недостаточность, сахарный диабет, гипогликемия, тиреотоксикоз, миастения, одновременное назначение других β -адреноблокаторов.
10. Снижение внутриглазного давления.
11. Взрослым и детям старше 1 года закапывают в конъюнктивальный мешок по 1 капле 0,25% раствора 2 раза в день, при недостаточной эффективности – по 1 капле 0,5% раствора 2 раза в день. При нормализации внутриглазного давления поддерживающая доза – 1 капля 0,25% раствора 1 раз в день. Разница выраженности действия двух концентраций составляет 10-15%.
12. При применении больших доз или высокой индивидуальной чувствительности, возможно развитие общерезорбтивных эффектов, характерных для β -адреноблокаторов (головокружение, головная боль, аритмия, брадикардия, бронхоспазм, тошнота, рвота). При высокой индивидуальной чувствительности возможна аллергическая реакция системная или местная (отек век, зуд, гиперемия и отек конъюнктивы). Лечение: немедленно промыть глаза водой или физиологическим раствором, симптоматическая терапия.
13. Не следует закапывать в глаза два β -адреноблокатора одновременно. При применении необходимо контролировать функцию слезовыделения, целостность роговой оболочки и оценивать величину полей зрения не реже 1 раза в 6 мес. Не реже 1 раза в месяц измерять внутриглазное давление. При переводе больных на лечение тимололом может потребоваться коррекция рефракции по прошествии эффектов применявшихся ранее миотиков. В случае предстоящего оперативного вмешательства с применением общей анестезии, необходимо отменить препарат за 48 ч. Следует отменить за 48 ч. перед оперативным вмешательством. Возможно усиление выраженности реакций гиперчувствительности и отсутствие эффекта от обычных доз эпинефрина на фоне отягощенного аллергологического анамнеза. При местном применении необходимо контролировать функцию слезоотделения, целостность роговицы и поле зрения 1 раз в 6 мес. и внутриглазное давление (через 4 недели после начала терапии). При переводе офтальмологического больного с терапии др. β -адреноблокаторами прекращают прием предшествующего лекарственного средства и на следующий день назначают тимолол. В случае отмены др. антиглаукомных препаратов необходимо в течение 1 сут. применять оба средства (под контролем внутриглазного давления) и затем продолжить использование тимолола. За 15 мин. до применения препарата мягкие контактные линзы необходимо снять.
14. Перед началом лечения следует компенсировать сердечную недостаточность. В период терапии необходим мониторинг числа сердечных сокращений, АД и раннее выявление симптомов сердечной недостаточности. Нарушение функции печени и почек обуславливают необходимость уменьшения дозы. Применение при беременности и лактации возможно в том случае, если польза для матери превышает риск развития побочных эффектов у плода и ребенка.
15. Хронический конъюнктивит, жжение и зуд в веках, уменьшение слезообразования – синдром сухого глаза. Кератопатия с образованием микроэрозий, понижение чувствительности роговицы. Преходящее затуманивание зрения (от 30 с до 5 мин. – в 6% случаев). Изменение рефракции и остроты зрения. Капли Офтан Тимолола переносятся лучше, чем Проксодолола, реже вызывают местное раздражающее действие.
16. При местном применении совместим с миотическими средствами и ингибиторами карбоангидразы. Одновременное применение глазных капель, содержащих эпинефрин или норэпинефрин, может вызывать мидриаз. Эпинефрин- и пилокарпинсодержащие глазные капли потенцируют снижение внутриглазного давления. При одновременном системном и местном применении β -адреноблокаторов возможно взаимное усиление эффектов. Возможна системная адсорбция в кровоток через конъюнктиву и слизистые с развитием системных побочных явлений, характерных для β -блокаторов. Головокружение, головная боль, астения, утомляемость, нарушения сна, бессонница, ночные кошмары, депрессия, возбуждение, галлюцинации, кратковременная амнезия, нарушение ориентации в пространстве, парестезия, усиление симптомов миастении; шум в ушах; заложенность носа, боль в грудной клетке, кашель, одышка, удушье, бронхоспазм; сердцебиение, симптоматическая брадикардия, аритмия, AV блокада, остановка сердца, сердечная недостаточность, обострение перемежающейся хромоты, преходящее нарушение мозгового кровообращения, ишемия мозга, синкопе, понижение гемоглобина, гематокрита; сыпь, крапивница, обострение псориаза, зуд, пруриго, алопеция.

17. **Фотил** (Santen, Финляндия), глазные капли, содержащие в 1 мл. тимолола 5 мг и пилокарпина – 20 мг, фл. 5 мл.
Фотил-форте (Santen, Финляндия), глазные капли, содержащие в 1 мл. тимолола 0,5 мг и пилокарпина – 40 мг, фл. 5 мл.

Тимолол-Пилокарпин-ЛЭНС (ЛЭНС-фарм, Россия), глазные капли, фл. 5 мл.

Ксалаком (Pharmacia N.V./S.A., Бельгия), глазные капли. В 1 мл латанопроста 50 мкг, тимолола 6,8 мг, фл. 2,5 мл.

18. Для уменьшения всасывания после закапывания в глаз следует на 1-2 мин надавить пальцем на слезный канал у внутреннего угла глаза. При закрытоугольной глаукоме применение возможно только совместно с мидриатическими средствами. Инстиллировать другие препараты рекомендуется не менее чем за 10 мин. до применения тимолола. Перед закапыванием флакон перевернуть и резко встряхнуть (не более 1 раза). Во время лечения разрешается ношение только жестких контактных линз (следует снять перед закапыванием и вновь надеть через 15 мин.). С осторожностью применять во время работы водителям транспортных средств и людям, профессия которых связана с повышенной концентрацией внимания.

19. Пациент должен дать согласие на лечение возможных осложнений.

20. Капли глазные (флаконы – капельницы) 0,25%, 0,5% - 5 мл; капли глазные (флаконы) 0,5%; раствор – капли глазные (флаконы) 0,25%, 0,5% (флаконы темного стекла) 5 мл; капли глазные (флаконы полиэтиленовые) 1%, 2% - 10 мл;

Фирмы: Ankerwerk Grope Chauvin, Германия; ICN Galenika, Югославия; Shreya Healthcare Pvt.Ltd, Индия; Alcon – Cusi, Испания; Promed Exports Pvt Ltd, Индия; Wave Pharmaceuticals Ltd, Индия; Cadila Pharmaceuticals Ltd, Индия; Rusan Pharma Ltd, Индия; Cipla Limited, Индия; Sun Pharmaceutical Industrits Ltd, Индия; Santen OY, Финляндия; Polpharma pharmaceutical Works SA, Польша; Hexal AG, Германия; Ursapharm Arzneimittel GmbH, Германия; Merck Sharp & Dohme B.V., Нидерланды.

21. При температуре 15-25°C.