МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

МИНЗДРАВ РОССИИ
ЛП-004632-150118
СОГЛАСОВАНО

ИНСТРУКЦИЯ

ПО МЕДИЦИНСКОМУ ПРИМЕНЕНИЮ ЛЕКАРСТВЕННОГО ПРЕПАРАТА

Тобрамицин

Регистрационный номер:

Торговое наименование: Тобрамицин

Международное непатентованное наименование: тобрамицин

Лекарственная форма: капли глазные

Состав на 1 мл:

Действующее вещество: тобрамицин – 3,0 мг.

Вспомогательные вещества: бензалкония хлорид, динатрия эдетата дигидрат (соль динатриевая этилендиамин-N,N,N',N'-тетрауксусной кислоты 2-водная (трилон Б)), натрия хлорид, гипромеллоза, вода для инъекций.

Описание: прозрачный или слегка опалесцирующий раствор от бесцветного до светло-желтого цвета.

Фармакотерапевтическая группа: антибиотик-аминогликозид

Код АТХ: S01AA12

Фармакологические свойства

Фармакодинамика

Антибиотик широкого спектра действия из группы аминогликозидов, синтезируемый грибами рода *Streptomyces tenebrarius*. В низких концентрациях действует бактериостатически (блокирует 30S субъединицу рибосом и нарушает синтез белка), а в более высоких – бактерицидно (нарушает синтез белка и проницаемость цитоплазматической мембраны микробной клетки, вызывая её гибель).

In vitro активен в отношении следующих чувствительных к тобрамицину микроорганизмов:

- *Грамположительные аэробные микроорганизмы:* Corynebacterium, Staphylococcus spp., включая Staphylococcus aureus и Staphylococcus epidermidis (коагулазоположительные и коагулазоотрицательные), включая пенициллинустойчивые штаммы; Streptococcus spp., включая некоторые гемолитические штаммы группы А, негемолитические виды.

- *Грамотрицательные аэробные микроорганизмы:* Acinetobacter calcoaceticus (Herellea vaginacola), Enterobacter aerogenes, Escherichia coli, Haemophilus influenzae, Haemophilus aegyptius, Klebsiella pneumoniae, Moraxella lacunata, Morganella morganii, Pseudomonas

aeruginosa, Proteus mirabilis (индол-отрицательный) и индол-положительные виды Proteus, некоторые виды Neisseria.

Резистентные к тобрамицину микроорганизмы

- *Грамположителъные аэробные микроорганизмы:* некоторые виды Staphylococcus, устойчивые к метициллину с частотой случаев резистентности до 50 % всех видов стафилококков в некоторых европейских странах; Streptococcus pneumoniae и большинство штаммов стрептококков группы D.

Некоторые гентамицинустойчивые штаммы сохраняют высокую чувствительность к тобрамицину.

Возникновение резистентности к тобрамицину является результатом модификации и инактивации антибиотиков ферментами, присутствующими в периплазматическом пространстве бактерий. Существуют три различных механизма, с помощью которых инактивируются аминогликозиды: ацетилирование аминогрупп, фосфорилирование гидроксильных групп и аденилирование гидроксильных групп.

Также возможна изменчивая чувствительность между аминогликозидными антибиотиками относительно других классов модифицированных ферментов. Наиболее распространенный механизм приобретенной резистентности к аминогликозидам – это инактивация антибиотика путем модификации плазмидов и транспозон-кодированных ферментов.

Ниже приведены критические значения минимальной ингибирующей концентрации (МИК), которые отделяют чувствительные микроорганизмы S (МИК $\leq$ 4 мг/мл) от условно-чувствительных микроорганизмов и условно-чувствительные микроорганизмы от резистентных, R (резистентные) (МИК $\geq$ 8 мг/мл). Резистентность может изменяться географически для соответствующих видов микроорганизмов, поэтому желательно иметь местную информацию относительно резистентных микроорганизмов, в особенности при лечении тяжелых инфекций.

Микроорганизм	Минимальная ингибирующая концентрация (мг/мл)
Staphylococcus aureus	0,2
Streptococcus pyogenes	12,5
Streptococcus pneumoniae	25
Pseudomonas aeruginosa	0,6
Escherichia coli	1,2
Klebsiella pneumoniae	0,8

Proteus mirabilis	1,2
Proteus vulgaris	1,2
Proteus morganii	1,2
Proteus rettgeris	2,5
Haemophilus	0,5
Neisseria	5,0

Фармакокинетика

При местном применении системная абсорбция низкая. Тобрамицин плохо проникает через роговицу, и его концентрация в водянистой влаге после местного применения 0,3 % раствора не определяется. Повышение частоты применения может способствовать повышению концентрации тобрамицина в водянистой влаге.

Показания к применению

Инфекции глаза и его придатков: блефарит, конъюнктивит, блефароконъюнктивит, кератоконъюнктивит, кератит, иридоциклит.

Профилактика послеоперационных инфекций.

Противопоказания

Гиперчувствительность к компонентам препарата, период грудного вскармливания, детский возраст до 2 месяцев.

Применение при беременности и в период грудного вскармливания

Фертильность

Не проводилось исследований по оценке влияния местного офтальмологического применения тобрамицина на фертильность у человека.

Беременность

Данные о местном офтальмологическом применении препарата тобрамицина беременными женщинами отсутствуют или ограничены. После внутривенного введения беременным женщинам тобрамицин проникает через плаценту и попадает в кровоток плода. Ототоксическое действие тобрамицина в случае его применения во время беременности не ожидается. В исследованиях на животных показано, что тобрамицин обладает репродуктивной токсичностью лишь при экспозициях, которые существенно превышают его максимальную экспозицию у человека в случае применения тобрамицина, из чего следует, что эти эффекты не имеют существенного клинического значения. Тератогенного действия тобрамицина у крыс или кроликов выявлено не было.

Не рекомендовано применение препарата в период беременности.

Период грудного вскармливания

Тобрамицин экскретируется в грудное молоко в значительном количестве при пероральном и парентеральном применении. При применении в виде инстилляций системная экспозиция препарата низкая, что делает маловероятным экскрецию тобрамицина в грудное молоко. Однако риск для ребёнка, находящегося на грудном вскармливании, не может быть исключен. При необходимости применения препарата в период грудного вскармливания необходимо принять решение о прекращении грудного вскармливания или приостановке/прекращении терапии тобрамицином, принимая во внимание пользу грудного вскармливания для ребёнка и пользу терапии для матери.

Способ применения и дозы

Местно

При нетяжелом инфекционном процессе по 1-2 капли в конъюнктивальный мешок пораженного глаза каждые 4 часа.

В случае тяжелого течения инфекционного процесса по 2 капли в конъюнктивальный мешок каждые 60 минут, с уменьшением частоты инстилляций препарата по мере уменьшения явлений воспаления.

Для профилактики инфекционных осложнений *после офтальмологических оперативных вмешательств* по 1-2 капли 3-4 раза в день в течение месяца после операции.

Длительность лечения зависит от этиологии инфекции и может варьироваться от нескольких дней до нескольких недель. Возможно сочетанное применение мази и глазных капель. В случае совместного применения с другими лекарственными средствами для местного применения в офтальмологии необходимо соблюдать интервал 5 минут между инстилляциями. При этом глазные мази должны применяться в последнюю очередь.

Для предотвращения контаминации кончика флакона-капельницы и раствора необходимо избегать его соприкосновения с веками, окологлазничной областью или другими поверхностями. После применения необходимо плотно закрывать флакон.

Применение у пожилых пациентов

Не требуется коррекции дозы при применении у пожилых пациентов.

Применение в педиатрии

Возможно применение глазных капель Тобрамицин пациентами старше 2 месяцев в тех же дозировках, что и у взрослых. Эффективность и безопасность применения препарата у пациентов младше 2 месяцев не установлена.

Применение у пациентов с почечной и печёночной недостаточностью

Эффективность и безопасность применения препарата у пациентов с почечной и печёночной недостаточностью не установлена.

При местном применении тобрамицина отмечается его низкая системная экспозиция. В случае совместного применения с системными аминогликозидными антибиотиками необходимо контролировать их уровень в плазме для поддержания требуемых системных концентраций.

Побочное действие

В клинических исследованиях в числе наиболее частых нежелательных реакций отмечались конъюнктивальная инъекция и дискомфорт в глазах, которые возникали примерно у 1,4 % и 1,2 % пациентов соответственно.

Сведения о нежелательных реакциях были получены в ходе клинических исследований и пострегистрационного опыта применения препарата и классифицированы согласно нижеследующей градации частоты встречаемости: *очень часто* (≥ 1/10), *часто* (≥ 1/100 до < 1/10), *нечасто* (≥ 1/1000 до < 1/100), *редко* (≥ 1/10000 до < 1/1000), *очень редко* (< 1/10000), *частота неизвестна* (частота встречаемости не может быть определена на основании имеющихся данных).

В рамках каждой группы по частоте нежелательные реакции представлены в порядке убывания степени серьёзности.

Нарушения со стороны иммунной системы: нечасто – гиперчувствительность; частота неизвестна – анафилактическая реакция.

Нарушения со стороны нервной системы: нечасто – головная боль.

Нарушения со стороны органа зрения: часто – дискомфорт в глазах, конъюнктивальная инъекция, аллергические явления со стороны органа зрения, зуд век; нечасто – кератит, эрозия роговицы, нарушение зрения, затуманивание зрения, эритема век, выделения из глаз, отёк конъюнктивы, отёк век, боль в глазу, синдром «сухого» глаза, зуд в глазу, слезотечение; частота неизвестна – раздражение глаз.

Нарушения со стороны кожи и подкожных тканей: нечасто – крапивница, дерматит, мадароз, лейкодерма, зуд, сухость кожи; частота неизвестна – сыпь, синдром Стивенса-Джонсона, многоформная экссудативная эритема.

Передозировка

Учитывая характеристики данного препарата, не ожидается токсических эффектов при передозировке данного препарата местно или в случае непроизвольного проглатывания содержимого одного флакона. Тем не менее, в случае возникновения местной передозировки необходимо промыть глаза тёплой водой, при случайном проглатывании лечение симптоматическое.

Взаимодействие с другими лекарственными средствами

При местном офтальмологическом применении не было описано клинически значимых взаимодействий. В случае одновременного назначения тобрамицина местно и системных аминогликозидных антибиотиков возможно усиление побочных эффектов системного характера.

Особые указания

Препарат Тобрамицин предназначен только для местного применения в офтальмологии и не предназначен для применения в виде инъекций или перорально.

У некоторых пациентов может возникнуть чувствительность к аминогликозидам при местном применении. При развитии симптомов гиперчувствительности необходимо прекратить применение препарата.

Отмечена перекрёстная чувствительность к другим аминогликозидам, поэтому необходимо принять во внимание, что в случае развития гиперчувствительности к тобрамицину возможна гиперчувствительность к другим аминогликозидам для местного или системного применения.

Длительное применение тобрамицина, как и в случае применения других антибиотиков, может привести к усиленному росту невосприимчивых микроорганизмов (в том числе грибов). Рекомендуется проводить бактериологическое исследование микрофлоры глаза до начала и после окончания лечения, если клинический результат неудовлетворительный. В случае возникновения суперинфекции необходимо назначить соответствующую терапию.

Аллергические реакции могут быть разной степени тяжести и варьировать от местных эффектов до генерализованных реакций, включаю эритему, зуд, крапивницу, сыпь, анафилаксию, анафилактоидные реакции или буллезные реакции. Серьёзные нежелательные реакции, включая нейротоксичность, ототоксичность и нефротоксичность, могут возникнуть у пациентов, получавших системную терапию тобрамицином. Следует соблюдать осторожность при совместном применении глазных капель тобрамицина и системном применении антибиотиков из группы аминогликозидов.

Не рекомендуется ношение контактных линз в период лечения инфекционных заболеваний органа зрения.

В состав препарата входит бензалкония хлорид, который может вызывать раздражение глаз и обесцвечивать мягкие контактные линзы. Следует избегать контакта препарата с мягкими контактными линзами. Пациентам, использующим контактные линзы, перед применением препарата Тобрамицин следует снять линзы и установить их обратно не ранее, чем через 15 минут после инстилляции препарата.

В случае использования с другими местными офтальмологическими препаратами интервал между их применением должен составлять не менее 5 минут. Глазные мази должны применяться в последнюю очередь.

Влияние на способность управлять транспортными средствами и механизмами

Временное затуманивание зрения или другие нарушения зрения могут повлиять на возможность управлять автомобилем или использовать механизмы. Если затуманивание зрения возникает после закапывания препарата, то перед вождением автотранспорта или управлением механизмами пациент должен дождаться восстановления четкости зрения.

Форма выпуска

Капли глазные 0,3 %.

По 5 мл во флаконы с насадкой-дозатором и крышкой завинчивающейся из пластика или во флаконы полимерные с пробкой-капельницей и крышкой навинчиваемой (флаконы-капельницы полимерные из полиэтилена высокого давления).

Один флакон с инструкцией по применению помещают в пачку из картона.

Условия хранения

В защищенном от света месте, при температуре не выше 25 ºС. Не замораживать.

Хранить в местах, недоступных для детей.

Срок годности 2 года.

После вскрытия флакона препарат использовать в течение 1 месяца.

Не использовать по истечении срока годности.

Условия отпуска

Отпускают по рецепту.

Юридическое лицо, на имя которого выдано регистрационное удостоверение/Производитель/Организация, принимающая претензии:

Открытое акционерное общество «Акционерное Курганское общество медицинских препаратов и изделий «Синтез» (ОАО «Синтез»), Россия

640008, Курганская обл., г. Курган, проспект Конституции, д. 7

Тел/факс: (3522) 48-16-89

e-mail: real@kurgansintez.ru

www.kurgansintez.ru

Представитель ОАО «Синтез» В.И. Петухов