



## ИНСТРУКЦИЯ

по медицинскому применению лекарственного средства  
**БИКАРД-ЛФ**

### Торговое название

Бикард-ЛФ

### Международное непатентованное название

Bisoprolol

### Описание

Круглые таблетки 2,5 мг, покрытые оболочкой белого цвета, двояковыпуклой формы.

Круглые таблетки 5 мг и 10 мг, покрытые оболочкой желтого цвета, двояковыпуклой формы.

### Состав

Каждая таблетка 2,5 мг содержит:

*активное вещество:* бисопролола фумарат – 2,5 мг;

*вспомогательные вещества:* магния стеарат, кремния диоксид коллоидный безводный, кросповидон, крахмал кукурузный, целлюлоза микрокристаллическая, Опадрай II белый (тальк, полиэтиленгликоль, титана диоксид, спирт поливиниловый).

Каждая таблетка 5 мг, 10 мг содержит:

*активное вещество:* бисопролола фумарат – 5 мг или 10 мг;

*вспомогательные вещества:* магния стеарат, кремния диоксид коллоидный безводный, кросповидон, крахмал кукурузный, целлюлоза микрокристаллическая, Опадрай II желтый (тальк, полиэтиленгликоль, титана диоксид, спирт поливиниловый, оксид железа желтый, хинолиновый желтый Е 104, апельсиновый желтый Е 110).

### Форма выпуска

Таблетки, покрытые оболочкой.

### Фармакотерапевтическая группа

Селективные бета-блокаторы.

### Код АТХ

C07AB07

### Фармакологические свойства

#### Фармакодинамика

Бисопролол – селективный бета<sub>1</sub>-адреноблокатор без собственной симпатомиметической активности (СМА); оказывает гипотензивное, антиаритмическое и антиангинальное действие. Блокируя в невысоких дозах бета<sub>1</sub>-адренорецепторы сердца, уменьшает стимулированное катехоламинами образование цАМФ из АТФ, снижает внутриклеточный ток Ca<sup>2+</sup>, оказывает отрицательное хроно-, дромо-, батмо- и инотропное действие (урежает частоту сердечных сокращений (ЧСС), угнетает проводимость и возбудимость, снижает сократимость миокарда). При увеличении дозы оказывает бета<sub>2</sub>-адреноблокирующее действие. Общее периферическое сосудистое сопротивление (ОПСС) в начале применения бета-адреноблокаторов в первые 24 ч увеличивается (в результате реципрокного возрастания активности альфа-адренорецепторов и

устранения стимуляции бета<sub>2</sub>-адренорецепторов), которое через 1-3 сут возвращается к исходному, а при длительном назначении снижается.

Гипотензивный эффект связан с уменьшением минутного объема крови (МОК), симпатической стимуляции периферических сосудов, снижением активности ренин-ангиотензин-альдостероновой системы (РААС) (имеет большее значение для больных с исходной гиперсекрецией ренина), восстановлением чувствительности барорецепторов дуги аорты (не происходит усиления их активности в ответ на снижение артериального давления (АД)) и влиянием на центральную нервную систему (ЦНС). При артериальной гипертензии эффект наступает через 2-5 дней, стабильное действие – через 1-2 мес.

Антиангинальный эффект обусловлен уменьшением потребности миокарда в кислороде в результате урежения ЧСС и снижения сократимости, удлинением диастолы, улучшением перфузии миокарда. За счет повышения конечного диастолического давления в левом желудочке и увеличения растяжения мышечных волокон желудочков может повышать потребность в кислороде, особенно у больных с хронической сердечной недостаточностью (ХСН).

Антиаритмический эффект обусловлен устранением аритмогенных факторов (тахикардии, повышенной активности симпатической нервной системы, увеличенного содержания цАМФ, артериальной гипертензии), уменьшением скорости спонтанного возбуждения синусного и эктопического водителей ритма и замедлением атриовентрикулярного (AV) проведения (преимущественно в антеградном и в меньшей степени в ретроградном направлениях через AV узел) и по дополнительным путям.

В отличие от неселективных бета-адреноблокаторов, при назначении в средних терапевтических дозах оказывает менее выраженное влияние на органы, содержащие бета<sub>2</sub>-адренорецепторы (поджелудочная железа, скелетные мышцы, гладкая мускулатура периферических артерий, бронхов и матки) и на углеводный обмен, не вызывает задержки Na<sup>+</sup> в организме; выраженность атерогенного действия не отличается от действия пропранолола. При применении в больших дозах оказывает блокирующий эффект на оба подтипа бета-адренорецепторов.

#### *Фармакокинетика*

##### *Всасывание*

Бисопролол почти полностью (более 90 %) всасывается из ЖКТ. Биодоступность, вследствие незначительного метаболизма «при первом прохождении» через печень (примерно 10 %) составляет около 90 % после приема внутрь. Прием пищи на биодоступность не влияет. Бисопролол характеризуется линейной кинетикой, причем концентрации в плазме крови пропорциональны принятой дозе от 5 до 20 мг. С<sub>max</sub> в плазме крови достигается через 2-3 часа.

##### *Распределение*

Бисопролол распределяется довольно широко. Объем распределения составляет 3,5 л/кг. Связь с белками плазмы достигает примерно 30 %.

##### *Метаболизм*

Бисопролол метаболизируется по окислительному пути без последующей конъюгации. Все метаболиты полярны (водорастворимы) и выводятся почками. Основные метаболиты, обнаруживаемые в плазме и моче, не проявляют фармакологической активности. Данные, полученные в результате экспериментов с микросомами печени человека *in vitro* показывают, что метаболизм осуществляется в первую очередь с помощью изофермента CYP3A4 (около 95 %), а изофермент CYP2D6 играет незначительную роль.

##### *Выведение*

Клиренс бисопролола определяется равновесием между выведением почками в неизменном виде (около 50 %) и метаболизмом печени (около 50 %) до метаболитов, которые затем также выводятся почками. Общий клиренс составляет 15 л/час. T<sub>1/2</sub> составляет 10-12 часов.

##### *Фармакокинетика в особых клинических случаях*

Отсутствует информация о фармакокинетике бисопролола у пациентов с ХСН и одновременным нарушением функции печени или почек.

#### **Показания для применения**

- артериальная гипертензия;
- ишемическая болезнь сердца (стабильная стенокардия).

## Способ применения и дозы

Таблетки следует принимать внутрь один раз в сутки – утром, до завтрака, во время или после него, запивая небольшим количеством жидкости. Таблетки не следует разжевывать или растирать в порошок.

У всех пациентов дозу подбирают индивидуально, прежде всего, с учетом ЧСС и состояния пациента, лечение следует начинать с низкой дозы и постепенно увеличивая, при необходимости.

### Лечение артериальной гипертензии:

Рекомендуемая доза составляет 5 мг 1 раз/сутки. При легких формах гипертонии (диастолическое давление до 105 мм. рт. ст.) может быть достаточно 2,5 мг 1 раз/сутки.

При необходимости, доза может быть увеличена до 10 мг 1 раз/сутки. Последующее увеличение дозы оправдано лишь в исключительных случаях. Максимальная суточная доза составляет 20 мг 1 раз/сутки.

### Лечение ишемической болезни сердца (стенокардии):

Рекомендуемая доза составляет 5 мг 1 раз/сутки. При необходимости, доза может быть увеличена до 10 мг 1 раз/сутки. Последующее увеличение дозы оправдано лишь в исключительных случаях. Максимальная суточная доза составляет 20 мг 1 раз/сутки.

### Продолжительность лечения

Продолжительность лечения не ограничена во времени и зависит от типа и тяжести заболевания.

Лечение препаратом – особенно у пациентов с ишемической болезнью сердца – не может быть резко прекращено, так как это может привести к обострению заболевания. При необходимости прекращения лечения, дозу следует снижать постепенно (например, снижение дозы вдвое с интервалом в неделю).

### Особые группы пациентов

#### Нарушения функции почек и печени

У пациентов с нарушениями функции печени или почек (легкой или средней тяжести) коррекции режима дозирования, как правило, не требуется. У больных с тяжелой почечной недостаточностью (клиренс креатинина < 20 мл/мин) и пациентов с тяжелыми нарушениями функции печени максимальная суточная доза не должна превышать 10 мг. Увеличение дозы у таких пациентов следует проводить с особой осторожностью.

Опыт применения препарата у пациентов, находящихся на гемодиализе, ограничен, однако нет данных о необходимости изменения режима дозирования.

#### Пожилые люди

Коррекции дозы не требуется.

#### Дети

Не рекомендуется использование препарата в педиатрии, в связи с отсутствием достаточного количества данных по применению препарата у детей.

## Побочное действие

При приеме препарата имеется вероятность развития побочных реакций, которые классифицированы по системам органов и по частоте возникновения: очень часто  $\geq 1/10$ , часто от  $\geq 1/100$  до  $< 1/10$ , нечасто от  $\geq 1/1000$  до  $< 1/100$ , редко от  $\geq 1/10000$  до  $< 1/1000$ , очень редко  $< 1/10000$ , включая отдельные сообщения.

*Со стороны нервной системы:* часто – головокружение, головная боль; редко – потеря сознания.

*Со стороны органов чувств:* редко – нарушение зрения, нарушение слуха, уменьшение секреции слезной жидкости (следует учитывать при ношении контактных линз); очень редко – конъюнктивит.

*Со стороны сердечно-сосудистой системы:* очень часто – синусовая брадикардия, часто – снижение АД, проявление ангиоспазма (усиление нарушения периферического кровообращения, похолодание нижних конечностей, парестезии); нечасто – нарушение AV проводимости, ортостатическая гипотензия, декомпенсация ХСН, периферические отеки.

*Со стороны пищеварительной системы:* часто – сухость слизистой оболочки полости рта, тошнота, рвота, диарея, запор; редко – гепатит.

*Со стороны дыхательной системы:* нечасто – затруднение дыхания при назначении в высоких дозах (утрата селективности) и/или у предрасположенных пациентов – ларинго- и бронхоспазм; редко – заложенность носа.

*Со стороны эндокринной системы:* гипергликемия (у больных инсулиннезависимым сахарным

диабетом), гипогликемия (у больных, получающих инсулин).

*Со стороны кожных покровов:* редко – реакция повышенной чувствительности (зуд, сыпь, крапивница), усиление потоотделения, гиперемия кожи, очень редко – псориазоподобные кожные реакции, обострение симптомов псориаза, алопеция.

*Со стороны костно-мышечной системы:* нечасто – мышечная слабость, судороги в икроножных мышцах, артралгия.

*Со стороны мочеполовой системы:* редко – эректильная дисфункция.

*Психические нарушения:* нечасто – нарушения сна, депрессия; редко – ночные кошмары, галлюцинации.

*Общие нарушения:* часто – астения, повышенная утомляемость.

*Лабораторные показатели:* редко – повышение активности «печеночных» трансаминаз, повышение уровня триглицеридов, в отдельных случаях – тромбоцитопения, агранулоцитоз.

*Прочие:* «синдром отмены» (усиление приступов стенокардии, повышение АД).

### **Противопоказания**

- острая сердечная недостаточность, хроническая сердечная недостаточность в стадии декомпенсации, требующая проведения инотропной терапии;
- кардиогенный шок;
- атриовентрикулярная (AV) блокада II и III степени, без электрокардиостимулятора;
- синдром слабости синусового узла;
- синоатриальная блокада;
- выраженная брадикардия (ЧСС менее 60 ударов /минуту);
- выраженная артериальная гипотензия (систолическое АД менее 100 мм рт.ст.);
- тяжелые формы бронхиальной астмы и хронической обструктивной болезни легких;
- выраженные нарушения периферического артериального кровообращения или синдром Рейно;
- феохромоцитома (без одновременного применения альфа-адреноблокаторов);
- метаболический ацидоз;
- возраст до 18 лет (нет достаточных данных по эффективности и безопасности у данной возрастной группы);
- повышенная чувствительность к бисопрололу или к любому из вспомогательных веществ.

### **Передозировка**

*Симптомы:* наиболее часто – AV блокада, выраженная брадикардия, выраженное снижение АД, бронхоспазм, острая сердечная недостаточность и гипогликемия. Чувствительность к однократному приему высокой дозы бисопролола сильно варьирует среди отдельных пациентов и, вероятно, пациенты с ХСН обладают высокой чувствительностью.

*Лечение:* при возникновении передозировки, прежде всего, необходимо прекратить прием препарата и начать поддерживающую симптоматическую терапию.

При выраженной брадикардии: внутривенное введение атропина. Если эффект недостаточный, с осторожностью можно ввести средство, обладающее положительным хронотропным действием. Иногда может потребоваться временная постановка искусственного водителя ритма.

При выраженном снижении АД: внутривенное введение плазмозамещающих растворов и вазопрессорных препаратов.

При AV блокаде: пациенты должны находиться под постоянным наблюдением и получать лечение бета-адреномиметиками, такими как эпинефрин. В случае необходимости – постановка искусственного водителя ритма.

При обострении течения ХСН: внутривенное введение диуретиков, препаратов с положительным инотропным эффектом, а также вазодилататоров.

При бронхоспазме: назначение бронходилататоров, в том числе бета<sub>2</sub>-адреномиметиков и/или аминофиллина.

При гипогликемии: внутривенное введение декстрозы (глюкозы).

### **Применение при беременности и в период лактации**

При беременности препарат Бикард-ЛФ следует рекомендовать к применению только в том случае, если польза для матери превышает риск развития побочных эффектов у плода и/или

ребенка.

Бисопролол может оказывать негативное влияние на течение беременности и/или плод новорожденного.  $\beta$ -блокаторы снижают плацентарную перфузию, что может стать причиной задержки роста, внутриутробной гибели плода, аборта или преждевременных родов. У плода/новорожденного могут возникнуть побочные эффекты при использовании бисопролола (например, гипогликемия и брадикардия). В случае применения беременной бисопролола новорожденные в течение первых 3 дней должны наблюдаться, т.к. возможно возникновение гипогликемии и брадикардии.

Бисопролол не должен использоваться в период лактации. Выделение бисопролола с молоком кормящих женщин до сих пор не изучено. В экспериментах на животных не более 2 % от дозы было обнаружено в молоке.

### **Меры предосторожности и особенности применения**

Не прерывайте лечение резко и не меняйте рекомендованную дозировку без предварительной консультации с врачом, т.к. это может привести к временному ухудшению деятельности сердца. Лечение не следует прерывать внезапно, особенно у пациентов с ИБС. Если прекращение лечения необходимо, то дозировку следует снижать постепенно.

Контроль за больными, принимающими Бикард-ЛФ, должен включать наблюдение за ЧСС и АД (в начале лечения – ежедневно, затем 1 раз в 3-4 мес), ЭКГ, содержанием глюкозы в крови у больных сахарным диабетом (1 раз в 4-5 мес). У пожилых пациентов рекомендуется следить за функцией почек (1 раз в 4-5 мес).

Следует обучить больного методике подсчета ЧСС и проинструктировать о необходимости врачебной консультации при ЧСС менее 50 уд/мин.

Препарат следует применять с осторожностью в следующих случаях:

- Сахарный диабет со значительными колебаниями концентрации глюкозы в крови: симптомы выраженного снижения концентрации глюкозы (гипогликемии) такие как тахикардия, сердцебиение или повышенная потливость могут маскироваться;
- Строгая диета;
- Проведение десенсибилизирующей терапии;
- АВ блокада I степени;
- Стенокардия Принцметала;
- Нарушения периферического артериального кровообращения легкой и умеренной степени (в начале терапии может возникнуть усиление симптомов);
- Псориаз (в т.ч. в анамнезе).

*Дыхательная система:* при бронхиальной астме или ХОБЛ показано одновременное применение бронходилатирующих средств. У пациентов с бронхиальной астмой возможно повышение резистентности дыхательных путей, что требует более высокой дозы бета<sub>2</sub>-адреномиметиков.

*Аллергические реакции:* бета-адреноблокаторы, включая препарат Бикард-ЛФ, могут повышать чувствительность к аллергенам и тяжесть анафилактических реакций из-за ослабления адренергической компенсаторной регуляции под действием бета-адреноблокаторов. Терапия эпинефрином (адреналином) не всегда дает ожидаемый терапевтический эффект.

*Общая анестезия:* при проведении общей анестезии следует учитывать риск возникновения блокады бета-адренорецепторов. Если необходимо прекратить терапию препаратом Бикард-ЛФ перед хирургическим вмешательством, это следует делать постепенно, и завершать за 48 часов до проведения общей анестезии. Следует предупредить врача-анестезиолога о том, что вы принимаете препарат Бикард-ЛФ.

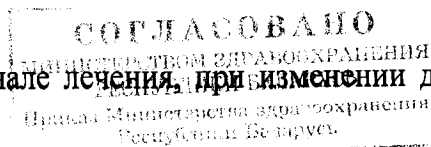
*Феохромоцитомы:* у пациентов с опухолью надпочечников (феохромоцитомой) препарат Бикард-ЛФ может быть назначен только на фоне применения альфа-адреноблокаторов.

*Гипертиреоз:* при лечении препаратом Бикард-ЛФ симптомы гиперфункции щитовидной железы (гипертиреоза) могут маскироваться.

### **Влияние на способность к управлению транспортными средствами или потенциально опасными механизмами**

Бисопролол не влияет на способность управлять автотранспортом согласно результатам исследования у пациентов с ИБС. Однако вследствие индивидуальных реакций способность управлять автотранспортом и работать с технически сложными механизмами может быть

нарушена. На это следует обратить особое внимание в начале лечения, при изменении дозы, а также при одновременном употреблении алкоголя.



### **Взаимодействие с другими лекарственными средствами**

На эффективность и переносимость бисопролола может повлиять одновременный прием других лекарственных средств. Такое взаимодействие также может возникнуть, если между приемами лекарственных средств был короткий промежуток времени. Необходимо проинформировать врача о приеме других лекарственных средств, включая лекарства, приобретенные без рецепта.

#### *Нерекомендуемые комбинации:*

- Антиаритмические средства I класса (например, хинидин, дизопирамид, лидокаин, фенитоин, флекаинид, пропafenон): могут повышать негативное влияние на AV-проводимость и инотропную функцию миокарда.

- Антагонисты кальция типа верапамила, в меньшей степени - дилтиазема: негативное влияние на сократительную функцию миокарда и AV-проводимость. Внутривенное введение верапамила может привести к выраженной гипотензии и атриовентрикулярной блокаде у пациентов, принимающих бета-адреноблокаторы.

- Гипотензивные препараты с центральным механизмом действия (клонидин, метилдопа, моксонидин, рилменидин): совместное применение может привести к ухудшению сердечной недостаточности. При комбинированной терапии внезапная отмена этих средств может повысить риск рефлекторной гипертензии.

#### *Комбинации, требующие особой осторожности:*

- Антагонисты кальция типа дигидропиридина (например, нифедипин, фелодипин, амлодипин): могут повышать риск возникновения артериальной гипотензии. Не исключается возможность роста негативного влияния на инотропную функцию миокарда у пациентов с сердечной недостаточностью.

- Антиаритмические средства III класса (например, амиодарон): могут повышать негативное влияние на AV-проводимость.

- Парасимпатомиметики: совместное применение может привести к увеличению времени AV-проводимости и повышению риска брадикардии.

- Бета-блокаторы местного действия (например, содержащиеся в глазных каплях для лечения глаукомы): действие бисопролола может усиливаться.

- Инсулин и пероральные гипогликемизирующие средства: усиливается действие этих препаратов. Признаки гипогликемии могут быть замаскированы. Подобное взаимодействие наиболее вероятно при применении неселективных бета-блокаторов.

- Средства для анестезии: повышается риск угнетения функции миокарда и возникновения артериальной гипотензии.

- Сердечные гликозиды (препараты наперстянки): могут снижать частоту сердечных сокращений и увеличивать время AV-проводимости.

- Нестероидные противовоспалительные средства (НПВС): могут ослаблять гипотензивный эффект бисопролола.

- Бета-симпатомиметики (например, изопреналин, добутамин): применение в комбинации с бисопрололом может привести к снижению терапевтического эффекта обоих средств.

- Сочетание бисопролола с адреномиметиками, влияющими на альфа- и бета-адренорецепторы (например, норэпинефрин, эпинефрин) может усиливать вазоконстрикторные эффекты этих средств, обусловленных действием на альфа-адренорецепторы, приводя к повышению АД. Подобное взаимодействие более вероятно при применении неселективных бета-адреноблокаторов.

- Антигипертензивные средства, так же, как и другие средства с возможным антигипертензивным эффектом (например, трициклические антидепрессанты, барбитураты, фенотиазины) способны усиливать гипотензивный эффект бисопролола.

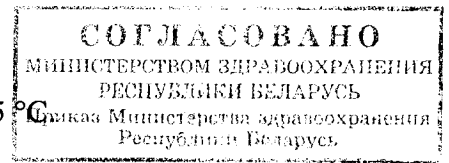
#### *Комбинации, которые следует принимать во внимание:*

- Мефлохин: может повышать риск развития брадикардии.

- Ингибиторы MAO (за исключением ингибиторов MAO B) могут усиливать гипотензивный эффект бета-адреноблокаторов. Одновременное применение также может привести к развитию гипертонического криза.

**Условия хранения**

В защищенном от влаги и света месте при температуре не выше 25 °С.  
Хранить в недоступном для детей месте.

**Срок годности**

2 года.

Не использовать по истечении срока годности, указанного на упаковке.

**Упаковка**

Дозировка 5 мг: 10 или 15 таблеток в контурной ячейковой упаковке. По три или пять контурных ячейковых упаковок по 10 таблеток; по две или четыре контурные ячейковые упаковки по 15 таблеток вместе с инструкцией по медицинскому применению в пачке из картона.

Дозировка 10 мг: 10 таблеток в контурной ячейковой упаковке. По три или пять контурных ячейковых упаковок вместе с инструкцией по медицинскому применению в пачке из картона.

Дозировка 2,5 мг: 10 или 15 таблеток в контурной ячейковой упаковке. По три, пять или шесть контурных ячейковых упаковок по 10 таблеток; по две или четыре контурные ячейковые упаковки по 15 таблеток вместе с инструкцией по медицинскому применению в пачке из картона.

**Условия отпуска**

По рецепту.

**Производитель**

СООО «Лекфарм», Республика Беларусь, 223141, г. Логойск, ул. Минская, д. 2а

Тел./факс: (01774)-53801

[www.lekpharm.by](http://www.lekpharm.by)