

## **ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ЛЕКАРСТВЕННОГО ПРЕПАРАТА**

### **1. НАИМЕНОВАНИЕ ЛЕКАРСТВЕННОГО ПРЕПАРАТА**

Нипертен, 2,5 мг, таблетки, покрытые пленочной оболочкой

Нипертен, 5 мг, таблетки, покрытые пленочной оболочкой

Нипертен, 10 мг, таблетки, покрытые пленочной оболочкой

### **2. КАЧЕСТВЕННЫЙ И КОЛИЧЕСТВЕННЫЙ СОСТАВ**

Действующее вещество: бисопролол.

Нипертен, 2,5 мг, таблетки, покрытые пленочной оболочкой

Каждая таблетка содержит 2,5 мг бисопролола фумарата.

Вспомогательные вещества, наличие которых надо учитывать в составе лекарственного препарата: натрий (см. раздел 4.4.).

Нипертен, 5 мг, таблетки, покрытые пленочной оболочкой

Каждая таблетка содержит 5 мг бисопролола фумарата.

Вспомогательные вещества, наличие которых надо учитывать в составе лекарственного препарата: натрий (см. раздел 4.4.).

Нипертен, 10 мг, таблетки, покрытые пленочной оболочкой

Каждая таблетка содержит 10 мг бисопролола фумарата.

Вспомогательные вещества, наличие которых надо учитывать в составе лекарственного препарата: натрий (см. раздел 4.4.).

Полный перечень вспомогательных веществ приведен в разделе 6.1.

### **3. ЛЕКАРСТВЕННАЯ ФОРМА**

Таблетки, покрытые пленочной оболочкой.

Нипертен, 2,5 мг, таблетки, покрытые пленочной оболочкой

Овальные, двояковыпуклые таблетки, покрытые пленочной оболочкой белого цвета, с риской на одной стороне.

Вид на изломе: шероховатая масса белого или почти белого цвета с пленочной оболочкой белого цвета.

Таблетку можно разделить на равные дозы.

Нипертен, 5 мг, таблетки, покрытые пленочной оболочкой

Круглые, двояковыпуклые таблетки, покрытые пленочной оболочкой белого цвета, с риской на одной стороне.

Вид на изломе: шероховатая масса белого или почти белого цвета с пленочной оболочкой белого цвета.

Таблетку можно разделить на равные дозы.

#### Нипертен, 10 мг, таблетки, покрытые пленочной оболочкой

Круглые, двояковыпуклые таблетки, покрытые пленочной оболочкой белого цвета, с риской на одной стороне.

Вид на изломе: шероховатая масса белого или почти белого цвета с пленочной оболочкой белого цвета.

Таблетку можно разделить на равные дозы.

### **4. КЛИНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ**

#### **4.1. Показания к применению**

Препарат Нипертен показан к применению у взрослых:

- Артериальная гипертензия.
- Ишемическая болезнь сердца: стабильная стенокардия.
- Хроническая сердечная недостаточность.

#### **4.2. Режим дозирования и способ применения**

##### Режим дозирования

##### *Артериальная гипертензия и стабильная стенокардия*

Во всех случаях режим приема и дозу подбирает врач каждому пациенту индивидуально, в частности, учитывая частоту сердечных сокращений (ЧСС) и состояние пациента.

Обычно начальная доза составляет 5 мг препарата Нипертен один раз в сутки. При необходимости дозу можно увеличить до 10 мг один раз в сутки.

При лечении артериальной гипертензии и стабильной стенокардии максимальная рекомендованная доза составляет 20 мг препарата Нипертен один раз в сутки.

##### *Хроническая сердечная недостаточность*

Стандартная схема лечения хронической сердечной недостаточности (ХСН) включает применение ингибиторов ангиотензинпревращающего фермента (АПФ) или антагонистов рецепторов ангиотензина II (в случае непереносимости ингибиторов АПФ), бета-адреноблокаторов, диуретиков и, факультативно, сердечных гликозидов. Начало лечения ХСН препаратом Нипертен требует обязательного проведения специальной фазы титрования и регулярного врачебного контроля.

Предварительным условием для лечения препаратом Нипертен является стабильная ХСН без признаков обострения.

Лечение ХСН препаратом Нипертен начинается в соответствии с нижеуказанной схемой титрования. При этом может потребоваться индивидуальная адаптация в зависимости от того, насколько хорошо пациент переносит назначенную дозу, т. е. дозу можно увеличивать только в том случае, если предыдущая доза хорошо переносилась. Для обеспечения соответствующего процесса титрования на начальных этапах лечения рекомендуется применять препарат Нипертен в дозе 2,5 мг. Рекомендуемая начальная доза составляет 1,25 мг (½ таблетки по 2,5 мг) один раз в сутки. В зависимости от индивидуальной переносимости дозу следует постепенно повышать до 2,5 мг, 3,75 мг, 5 мг, 7,5 мг и 10 мг один раз в сутки. Каждое последующее увеличение дозы должно осуществляться не менее чем через 2 недели.

Если увеличение дозы препарата плохо переносится пациентом, возможно снижение дозы. Максимальная рекомендованная доза при лечении ХСН составляет 10 мг препарата Нипертен один раз в сутки.

Во время титрования рекомендуется регулярный контроль артериального давления (АД), ЧСС и степени выраженности симптомов ХСН. Усугубление симптомов течения ХСН возможно уже с первого дня применения препарата.

Если пациент плохо переносит максимальную рекомендованную дозу препарата Нипертен, следует рассмотреть возможность постепенного снижения дозы.

Во время фазы титрования или после нее может возникнуть временное ухудшение течения ХСН, артериальная гипотензия или брадикардия. В этом случае рекомендуется, прежде всего, провести коррекцию доз препаратов сопутствующей терапии. Также может потребоваться временное снижение дозы препарата Нипертен или его отмена.

После стабилизации состояния пациента следует провести повторное титрование дозы либо продолжить лечение.

#### Продолжительность лечения при всех показаниях к применению препарата Нипертен

Лечение препаратом Нипертен обычно является долговременной терапией.

#### Особые группы пациентов

В настоящее время недостаточно данных относительно применения бисопролола у пациентов с ХСН в сочетании с сахарным диабетом 1 типа, выраженными нарушениями функции почек и (или) печени, рестриктивной кардиомиопатией, врожденными пороками сердца или пороком клапана сердца с выраженными гемодинамическими нарушениями. Также до сих пор не было получено достаточно данных относительно пациентов с ХСН с инфарктом миокарда в течение последних 3-х месяцев.

*Пациенты с нарушением функции почек или печени*

Пациентам с нарушением функции печени или почек легкой или умеренной степени тяжести обычно коррекции дозы не требуется.

Пациентам с выраженным нарушением функции почек (клиренс креатинина (КК) менее 20 мл/мин) и пациентам с тяжелыми заболеваниями печени максимальная суточная доза составляет 10 мг. Увеличение дозы у таких пациентов должно осуществляться с особой осторожностью.

*Пациенты пожилого возраста*

Коррекции дозы не требуется.

Дети

В связи с отсутствием достаточного количества данных по применению бисопролола у детей, его не рекомендуется применять у детей в возрасте до 18 лет.

Способ применения

Внутрь, один раз в сутки утром, запивая небольшим количеством жидкости, независимо от времени приема пищи. Таблетки не следует разжевывать или растирать в порошок.

#### **4.3. Противопоказания**

- Гиперчувствительность к бисопрололу и (или) к любому из вспомогательных веществ, перечисленных в разделе 6.1.
- 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 уд/мин) до начала терапии.
- Выраженная артериальная гипотензия (систолическое АД менее 100 мм рт. ст.).
- Тяжелые формы бронхиальной астмы.
- Выраженные нарушения периферического артериального кровообращения или синдром Рейно.
- Феохромоцитома (без одновременного применения альфа-адреноблокаторов).
- Метаболический ацидоз.
- Возраст до 18 лет (эффективность и безопасность не установлены).

#### **4.4. Особые указания и меры предосторожности при применении**

С осторожностью

Проведение десенсибилизирующей терапии, стенокардия Принцметала, гипертиреоз,

сахарный диабет I типа и сахарный диабет со значительными колебаниями концентрации глюкозы в крови, АВ блокада I степени, выраженная почечная недостаточность (КК менее 20 мл/мин), выраженные нарушения функции печени, псориаз, рестриктивная кардиомиопатия, врожденные пороки сердца или порок клапана сердца с выраженными гемодинамическими нарушениями, ХСН с инфарктом миокарда в течение последних 3 месяцев, нарушения периферического артериального кровообращения легкой и умеренной степени, тяжелые формы хронической обструктивной болезни легких (ХОБЛ), нетяжелые формы бронхиальной астмы, бронхоспазм (в анамнезе), аллергические реакции (в анамнезе), обширные хирургические вмешательства и общая анестезия, строгая диета, беременность, период грудного вскармливания.

#### Прекращение терапии и «синдром отмены»

Не следует резко прерывать лечение бисопрололом или менять рекомендованную дозу без предварительной консультации с врачом, так как это может привести к временному ухудшению деятельности сердца.

Лечение не следует прерывать внезапно, особенно у пациентов с ишемической болезнью сердца (ИБС) (отмечалось утяжеление приступов стенокардии, развитие инфаркта миокарда и возникновение желудочковых аритмий у пациентов с ИБС при внезапном прекращении приема бета-адреноблокаторов). Если прекращение лечения необходимо, то дозу бисопролола следует снижать постепенно. В случае значительного утяжеления течения стенокардии или развития острого коронарного синдрома следует временно возобновить прием бисопролола.

#### Заболевания, при которых необходимо с осторожностью применять препарат

Бисопролол следует применять с осторожностью в следующих случаях:

- тяжелые формы ХОБЛ и нетяжелые формы бронхиальной астмы;
- сахарный диабет со значительными колебаниями концентрации глюкозы в крови: бисопролол может маскировать симптомы гипогликемии (выраженного снижения концентрации глюкозы в крови), такие как тахикардия, сердцебиение или повышенное потоотделение;
- строгая диета;
- проведение десенсибилизирующей терапии;
- АВ блокада I степени;
- вазоспастическая стенокардия (стенокардия Принцметала); наблюдались случаи коронарспазма. Несмотря на высокую бета<sub>1</sub>-селективность бисопролола, нельзя

полностью исключить приступы стенокардии при назначении его пациентам со стенокардией Принцметала. Следует с особой осторожностью принимать препарат;

- нарушения периферического артериального кровообращения легкой и умеренной степени (в начале терапии может возникнуть усиление симптомов);
- псориаз (в т. ч. в анамнезе).

#### *Заболевания сердечно-сосудистой системы*

Бета-адреноблокаторы не должны применяться при декомпенсированной ХСН до тех пор, пока состояние пациента не стабилизировалось.

На начальных этапах применения бисопролола пациенты нуждаются в постоянном наблюдении.

Бета-адреноблокаторы могут вызывать брадикардию. При урежении ЧСС в покое менее 50–55 уд/мин следует уменьшить дозу или прекратить прием бисопролола.

Как и другие бета-адреноблокаторы бисопролол может вызывать удлинение интервала PQ на ЭКГ. Следует с осторожностью применять бисопролол у пациентов с AV блокадой I степени.

Неселективные бета-адреноблокаторы могут увеличивать частоту и продолжительность ангинозных приступов у пациентов с вазоспастической стенокардией (стенокардией Принцметала) вследствие опосредованной альфа-рецепторами вазоконстрикции коронарной артерии. Кардиоселективные бета<sub>1</sub>-адреноблокаторы (включая бисопролол) при вазоспастической стенокардии следует применять с осторожностью.

К настоящему времени недостаточно данных относительно применения бисопролола у пациентов с ХСН в сочетании с сахарным диабетом 1 типа, выраженными нарушениями функции почек и (или) печени, рестриктивной кардиомиопатией, врожденными пороками сердца или пороком клапана сердца с выраженными гемодинамическими нарушениями. Также до сих пор не было получено достаточных данных относительно пациентов с ХСН с инфарктом миокарда в течение последних 3 месяцев.

#### *Дыхательная система*

Несмотря на то, что селективные бета<sub>1</sub>-адреноблокаторы в меньшей степени влияют на функцию дыхательной системы, чем неселективные бета-адреноблокаторы, пациентам с ХОБЛ и нетяжелыми формами бронхиальной астмы бисопролол следует назначать с особой осторожностью и только в том случае, если возможные преимущества его применения превышают потенциальный риск. 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.

У пациентов с ХОБЛ бисопролол, назначаемый в комплексной терапии с целью лечения сердечной недостаточности, следует начинать с наименьшей возможной дозы, а пациентов тщательно наблюдать в отношении появления новых симптомов (например, одышки, непереносимости физических нагрузок, кашля).

#### *Обширные хирургические вмешательства и общая анестезия*

При необходимости проведения хирургических вмешательств следует предупредить врача-анестезиолога о том, что пациент принимает бета-адреноблокаторы (риск лекарственных взаимодействий с развитием тяжелых брадиаритмий, уменьшения рефлекторной тахикардии и артериальной гипотензии). Рекомендуется без явной необходимости не прекращать прием бисопролола в периоперационном периоде (т. к. блокада бета-адренорецепторов снижает риск возникновения аритмий и ишемии миокарда во время вводного наркоза и интубации трахеи).

В случае необходимости прерывания лечения бисопрололом перед проведением хирургического вмешательства, препарат следует отменить не менее чем за 48 часов до операции.

#### *Феохромоцитома*

У пациентов с феохромоцитомой бисопролол может быть назначен только на фоне одновременного применения альфа-адреноблокаторов.

#### *Тиреотоксикоз*

При гиперфункции щитовидной железы бета-адреноблокаторы (включая бисопролол) могут маскировать тахикардию и уменьшать выраженность симптомов тиреотоксикоза. Резкая отмена препарата может вызывать обострение симптомов заболевания и развитие тиреотоксического криза.

#### *Реакции гиперчувствительности*

Бета-адреноблокаторы, включая бисопролол, могут повышать чувствительность к аллергенам и тяжесть анафилактических реакций/реакций гиперчувствительности из-за ослабления адренергической компенсаторной регуляции под действием бета-адреноблокаторов. Применение обычных терапевтических доз эпинефрина (адреналина) на фоне приема бета-адреноблокаторов не всегда приводит к достижению ожидаемого клинического эффекта. Необходимо соблюдать осторожность при назначении бисопролола пациентам с тяжелыми реакциями гиперчувствительности в анамнезе или проходящим курс десенсибилизации.

#### *Псориаз*

При решении вопроса о применении бисопролола у пациентов с псориазом следует тщательно соотнести предполагаемую пользу от применения препарата и возможный риск обострения течения псориаза.

#### *Контактные линзы*

Пациенты, пользующиеся контактными линзами, должны учитывать, что на фоне применения бета-адреноблокаторов возможно снижение продукции слезной жидкости.

#### Вспомогательные вещества

##### *Натрий*

Данный препарат содержит менее 1 ммоль (23 мг) натрия на 1 таблетку, то есть, по сути, не содержит натрия.

#### **4.5. Взаимодействие с другими лекарственными препаратами и другие виды взаимодействия**

##### *Нерекомендуемые комбинации*

##### Лечение ХСН

Антиаритмические средства I класса (например, хинидин, дизопирамид, лидокаин, фенитоин, флекаинид, пропafenон) при одновременном применении с бисопрололом могут снижать AV проводимость и сократительную способность миокарда.

##### Все показания к применению препарата Нипертен

Блокаторы «медленных» кальциевых каналов (БМКК) типа верапамила и в меньшей степени дилтиазема при одновременном применении с бисопрололом могут приводить к снижению сократительной способности миокарда и нарушению AV проводимости. В частности, в/в введение верапамила пациентам, принимающим бета-адреноблокаторы, может привести к выраженной артериальной гипотензии и AV блокаде.

Гипотензивные средства центрального действия (такие как клонидин, метилдопа, моксонидин, рилменидин) могут привести к урежению ЧСС и снижению сердечного выброса, а также к вазодилатации вследствие снижения центрального симпатического тонуса. Резкая отмена указанных препаратов, особенно до отмены бета-адреноблокаторов, может увеличить риск развития «рикошетной» артериальной гипертензии.

Финголимод может усилить отрицательный хронотропный эффект бета-адреноблокаторов и привести к выраженной брадикардии. Одновременное применение финголимода и бисопролола не рекомендуется. В случае необходимости одновременного применения финголимода и препарата Нипертен требуется тщательное наблюдение за состоянием пациента. Рекомендуется начинать комбинированную терапию в условиях стационара и осуществлять соответствующий мониторинг (показан длительный контроль ЧСС, по

меньшей мере, до утра следующего дня после первого одновременного приема финголимода и препарата Нипертен).

*Комбинации, требующие особой осторожности*

Лечение артериальной гипертензии и стенокардии

Антиаритмические средства I класса (например, хинидин, дизопирамид, лидокаин, фенитоин, флекаинид, пропafenон) при одновременном применении с бисопрололом могут снижать АВ проводимость и сократительную способность миокарда.

Все показания к применению препарата Нипертен

БМКК производные дигидропиридина (например, нифедипин, фелодипин, амлодипин) при одновременном применении с бисопрололом могут увеличивать риск развития артериальной гипотензии. У пациентов с ХСН нельзя исключить риск последующего ухудшения сократительной функции сердца.

Антиаритмические средства III класса (например, амиодарон) могут усиливать нарушение АВ проводимости.

Действие бета-адреноблокаторов для местного применения (например, глазные капли для лечения глаукомы) может усиливать системные эффекты бисопролола (снижение АД, урежение ЧСС).

Парасимпатомиметики при одновременном применении с бисопрололом могут усиливать нарушение АВ проводимости и увеличивать риск развития брадикардии.

Гипогликемическое действие инсулина или гипогликемических средств для приема внутрь может усиливаться. Симптомы гипогликемии, в частности тахикардия, могут маскироваться или подавляться. Подобные взаимодействия более вероятны при применении неселективных бета-адреноблокаторов.

Средства для проведения общей анестезии могут увеличивать риск кардиодепрессивного действия, приводя к артериальной гипотензии (см. раздел 4.4.).

Сердечные гликозиды при одновременном применении с бисопрололом могут приводить к увеличению времени проведения импульса и как следствие – к развитию брадикардии.

Нестероидные противовоспалительные препараты могут снижать антигипертензивный эффект бисопролола.

Одновременное применение препарата Нипертен с бета-адреномиметиками (например, изопrenalин, добуTамин) может приводить к снижению эффекта обоих препаратов. Применение бисопролола с адреномиметиками, влияющими на альфа- и бета-адренорецепторы (например, норэпинефрин, эпинефрин), может усиливать вазоконстрикторные эффекты этих средств, возникающие с участием альфа-

адренорецепторов, приводя к повышению АД. Подобные взаимодействия более вероятны при применении неселективных бета-адреноблокаторов.

Гипотензивные средства так же, как и другие средства с возможным антигипертензивным эффектом (например, трициклические антидепрессанты, барбитураты, фенотиазины), могут усиливать антигипертензивный эффект бисопролола.

Мефлохин при одновременном применении с бисопрололом может увеличивать риск развития брадикардии.

Ингибиторы моноаминоксидазы (МАО) (за исключением ингибиторов МАО В) могут усиливать антигипертензивный эффект бета-адреноблокаторов. Одновременное применение также может привести к развитию гипертонического криза.

*Комбинации, которые следует принимать во внимание*

#### Алкалоиды спорыньи

Негидрированные алкалоиды спорыньи повышают риск развития нарушений периферического кровообращения. Эрготамин повышает риск развития нарушения периферического кровообращения.

#### *Фармакокинетические взаимодействия*

В фармакокинетических исследованиях не выявлены взаимодействия бисопролола с тиазидными диуретиками, такими как гидрохлоротиазид и циметидин. Бисопролол не оказывал эффекта на фармакокинетику теофиллина. Рифампин увеличивает метаболический клиренс и укорачивает период полувыведения ( $T_{1/2}$ ) бисопролола, однако коррекции дозы препарата не требуется. Бисопролол не влияет на протромбиновое время у пациентов, получающих стабильную дозу варфарина.

### **4.6. Фертильность, беременность и лактация**

#### Беременность

Фармакологические эффекты бисопролола могут оказать неблагоприятное воздействие на течение беременности и организм плода/новорожденного. В целом бета-адреноблокаторы снижают кровоток в плаценте, что может приводить к задержке роста плода, внутриутробной его гибели или преждевременным родам. У плода и новорожденного могут развиваться нежелательные реакции (например, гипогликемия и брадикардия). При необходимости лечения бета-адреноблокаторами предпочтение следует отдавать селективным бета<sub>1</sub>-адреноблокаторам.

При беременности бисопролол следует применять только в случае абсолютной необходимости, если ожидаемая польза для матери превышает возможный риск развития побочных эффектов у плода и (или) новорожденного.

Следует отслеживать кровоток в плаценте и матке, а также наблюдать за ростом и развитием будущего ребенка. В случае появления нежелательных реакций в отношении беременности и (или) плода рекомендуется применять альтернативные методы терапии. Следует тщательно обследовать новорожденного после родов. В первые три дня жизни у новорожденного могут возникать симптомы брадикардии и гипогликемии.

#### Лактация

По данным доклинических исследований бисопролол и (или) его метаболиты выделяются в молоко лактирующих крыс. Данных о выделении бисопролола в грудное молоко нет. Поэтому прием бисопролола не рекомендуется женщинам в период грудного вскармливания. Если прием бисопролола в период лактации необходим, грудное вскармливание следует прекратить.

#### **4.7. Влияние на способность управлять транспортными средствами и работать с механизмами**

Согласно результатам исследования, бисопролол не влияет на способность управлять транспортными средствами у пациентов с ИБС. Однако вследствие индивидуальных реакций способность управлять транспортными средствами и механизмами может быть нарушена. На это следует обратить особое внимание в начале лечения, после изменения дозы, а также при одновременном употреблении алкоголя.

#### **4.8. Нежелательные реакции**

##### Резюме нежелательных реакций

Ниже представлены нежелательные реакции, встречавшиеся при проведении клинических исследований и в ходе пострегистрационного применения. Частота встречаемости нежелательных реакций указана следующим образом: очень часто ( $\geq 1/10$ ), часто ( $\geq 1/100$  до  $< 1/10$ ), нечасто ( $\geq 1/1000$  до  $< 1/100$ ), редко ( $\geq 1/10000$  до  $< 1/1000$ ), очень редко ( $< 1/10000$ ), частота неизвестна (не может быть оценена на основании имеющихся данных). Нежелательные реакции сгруппированы в соответствии с порядком на основании системно-органных классов (СОК).

##### *Психические нарушения:*

нечасто – депрессия, бессонница;

редко – галлюцинации, ночные кошмары.

##### *Нарушения со стороны нервной системы:*

часто – головокружение\*, головная боль\*;

редко – обморок.

##### *Нарушения со стороны органа зрения:*

редко – уменьшение слезоотделения (следует учитывать при ношении контактных линз);

очень редко – конъюнктивит.

*Нарушения со стороны органа слуха и лабиринта:*

редко – нарушение слуха.

*Нарушения со стороны сердца:*

очень часто – брадикардия (у пациентов с ХСН);

часто – усугубление симптомов течения ХСН (у пациентов с ХСН);

нечасто – нарушение AV проводимости, брадикардия (у пациентов с артериальной гипертензией или стенокардией), усугубление симптомов течения ХСН (у пациентов с артериальной гипертензией или стенокардией).

*Нарушения со стороны сосудов:*

часто – ощущение похолодания или онемения в конечностях, выраженное снижение АД, особенно у пациентов с ХСН;

нечасто – ортостатическая гипотензия.

*Нарушения со стороны дыхательной системы, органов грудной клетки и средостения:*

нечасто – бронхоспазм у пациентов с бронхиальной астмой или обструкцией дыхательных путей в анамнезе;

редко – аллергический ринит.

*Желудочно-кишечные нарушения:*

часто – тошнота, рвота, диарея, запор.

*Нарушения со стороны печени и желчевыводящих путей:*

редко – гепатит.

*Нарушения со стороны кожи и подкожных тканей:*

редко – реакции гиперчувствительности, такие как кожный зуд, кожная сыпь, гиперемия кожных покровов и ангионевротический отек;

очень редко – алопеция. Бета-адреноблокаторы могут способствовать обострению симптомов течения псориаза или вызывать псориазоподобную сыпь.

*Нарушения со стороны мышечной, скелетной и соединительной ткани:*

нечасто – мышечная слабость, судороги мышц.

*Нарушения со стороны репродуктивной системы и молочных желез:*

редко – эректильная дисфункция.

*Общие нарушения и реакции в месте введения:*

часто – астения (у пациентов с ХСН), повышенная утомляемость\*;

нечасто – астения (у пациентов с артериальной гипертензией или стенокардией).

*Лабораторные и инструментальные данные:*

редко – повышение концентрации триглицеридов и активности «печеночных» трансаминаз (аспартатаминотрансферазы (АСТ), аланинаминотрансферазы (АЛТ)) в плазме крови.

\* У пациентов с артериальной гипертензией или стенокардией особенно часто данные симптомы появляются в начале курса лечения. Обычно эти явления носят легкий характер и проходят, как правило, в течение 1–2 недель после начала лечения.

#### Сообщения о подозреваемых нежелательных реакциях

Важно сообщать о подозреваемых нежелательных реакциях после регистрации лекарственного препарата с целью обеспечения непрерывного мониторинга соотношения «польза – риск» лекарственного препарата. Медицинским работникам рекомендуется сообщать о любых подозреваемых нежелательных реакциях лекарственного препарата через национальные системы сообщения о нежелательных реакциях государств – членов Евразийского экономического союза.

*Российская Федерация*

109012, г. Москва, Славянская пл., д. 4, стр. 1

Федеральная служба по надзору в сфере здравоохранения

Тел.: +7 (800) 550 99 03

Адрес эл. почты: [pharm@roszdravnadzor.gov.ru](mailto:pharm@roszdravnadzor.gov.ru)

Веб-сайт: <https://roszdravnadzor.gov.ru>

### **4.9. Передозировка**

#### Симптомы

Наиболее частые симптомы передозировки: АВ 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 (в/в) введение атропина. Если эффект недостаточный, с осторожностью можно ввести лекарственное средство, обладающее положительным хронотропным действием. Иногда может потребоваться временная постановка электрокардиостимулятора.

При выраженном снижении АД: в/в введение плазмозамещающих растворов и вазопрессорных препаратов. Также может быть целесообразно в/в введение глюкагона.

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

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

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

При гипогликемии: в/в введение декстрозы (глюкозы).

## **5. ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА**

### **5.1. Фармакодинамические свойства**

Фармакотерапевтическая группа: бета-адреноблокаторы; селективные бета-адреноблокаторы

Код АТХ: C07AB07

#### Механизм действия/фармакодинамические эффекты

Селективный бета<sub>1</sub>-адреноблокатор без собственной симпатомиметической активности, не обладает мембраностабилизирующим действием. Бисопролол в терапевтических дозах обладает незначительным сродством к бета<sub>2</sub>-адренорецепторам внутренних органов (поджелудочная железа, скелетные мышцы, гладкая мускулатура периферических артерий, бронхов и матки), а также к бета<sub>2</sub>-адренорецепторам, участвующим в регуляции метаболизма. Следовательно, бисопролол (в отличие от неселективных бета-адреноблокаторов) в целом не влияет на сопротивление дыхательных путей, оказывает менее выраженное влияние на органы, содержащие бета<sub>2</sub>-адренорецепторы, и на углеводный обмен, не вызывает задержки ионов натрия в организме. Выраженность атерогенного действия бисопролола не отличается от действия пропранолола. В терапевтических дозах бисопролол блокирует бета<sub>1</sub>-адренорецепторам сердца, уменьшает стимулированное катехоламинами образование цАМФ из АТФ, снижает внутриклеточный ток ионов кальция, оказывает отрицательное хроно-, дромо-, батмо- и не явно выраженное инотропное действие. Бисопролол уменьшает ЧСС в покое и при нагрузке, замедляет атриовентрикулярную проводимость, уменьшает возбудимость миокарда. Снижает сердечный выброс, в незначительной степени снижает ударный объем. Уменьшает потребность миокарда в кислороде, снижает активность ренина плазмы крови.

В начале лечения в первые 24 часа после приема бисопролола общее периферическое сосудистое сопротивление (ОПСС) несколько увеличивается (в результате реципрокного

возрастания активности альфа-адренорецепторов). Через 1–3 суток ОПСС возвращается к исходному. При длительной терапии изначально повышенное ОПСС снижается.

Максимальный гемодинамический эффект достигается через 3–4 часа после приема внутрь. При применении один раз в сутки терапевтический эффект бисопролола сохраняется в течение 24 часов благодаря 10–12-часовому  $T_{1/2}$  из плазмы крови.

Бисопролол обладает такими же электрофизиологическими эффектами, как и другие бета-адреноблокаторы. В электрофизиологических исследованиях бисопролол урежал ЧСС, увеличивал время проведения и рефрактерные периоды синоатриального и атриовентрикулярного узлов. Отмечается удлинение интервалов RR и PQ, а также скорректированного интервала QT (QTc) на электрокардиограмме (ЭКГ) (в пределах нормальных значений).

#### Клиническая эффективность и безопасность

Бисопролол оказывает антигипертензивное, антиаритмическое и антиангинальное действие.

Механизм антигипертензивного действия бисопролола изучен не полностью. Антигипертензивный эффект может быть связан с уменьшением минутного объема крови, симпатической стимуляции периферических сосудов, снижением содержания ренина в плазме крови и активности ренин-ангиотензиновой системы (имеет большое значение для пациентов с исходной гиперсекрецией ренина), восстановлением чувствительности барорецепторов дуги аорты в ответ на снижение АД и влиянием на центральную нервную систему (ЦНС). При артериальной гипертензии эффект наступает через 2–5 дней, максимальное снижение АД достигается, как правило, через 2 недели после начала лечения. Антиангинальный эффект обусловлен уменьшением потребности миокарда в кислороде в результате урежения ЧСС, незначительного снижения сократимости, удлинением диастолы, улучшением перфузии миокарда. При однократном применении у пациентов с ИБС без признаков ХСН бисопролол снижает ЧСС, ударный объем сердца и, как следствие, уменьшает фракцию выброса и потребность миокарда в кислороде. 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 проведения (преимущественно в антеградном и, в меньшей степени, в ретроградном направлениях через атриовентрикулярный узел) и по дополнительным путям.

## **5.2. Фармакокинетические свойства**

### Абсорбция

Бисопролол почти полностью (более 90 %) всасывается из желудочно-кишечного тракта. Его биодоступность вследствие незначительной метаболизации при «первичном прохождении» через печень (примерно 10 %) составляет около 90 % после приема внутрь. Прием пищи не влияет на биодоступность. Бисопролол демонстрирует линейную кинетику, причем его концентрации в плазме крови пропорциональны принятой дозе в диапазоне 5–20 мг. Максимальная концентрация в плазме крови ( $C_{max}$ ) достигается через 2–3 часа.

#### Распределение

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

#### Биотрансформация

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

#### Элиминация

Клиренс бисопролола определяется равновесием между выведением почками в неизменном виде (около 50 %) и метаболизмом в печени (около 50 %) с образованием метаболитов, которые также выводятся почками. Общий клиренс составляет 15 л/час.  $T_{1/2}$  – 10–12 часов. Отсутствует информация о фармакокинетики бисопролола у пациентов с ХСН и одновременным нарушением функции печени или почек.

#### Фармакокинетика у различных групп пациентов

##### *Нарушение функции почек*

В исследовании у пациентов с почечной недостаточностью (средний КК 28 мл/мин) было показано, что снижение КК сопровождается увеличением  $C_{max}$ , AUC (площадь под кривой «концентрация-время») и  $T_{1/2}$  бисопролола. Поскольку клиренс бисопролола в равной степени осуществляется почками и печенью, существенной кумуляции бисопролола у пациентов с легкой и умеренной степенью почечной недостаточности не отмечается. В случае тяжелой почечной недостаточности (КК < 20 мл/мин) может происходить кумуляция; доза препарата не должна превышать 10 мг в сутки.

##### *Нарушение функции печени*

У пациентов с циррозом печени отмечается высокая вариабельность и значительное замедление элиминации по сравнению со здоровыми людьми ( $T_{1/2}$  бисопролола составляет от 8,3 до 21,7 часов). Клинически значимые различия фармакокинетики между пациентами

с нормальной и нарушенной функцией печени не выявлены. В случае выраженной печеночной недостаточности кумуляция может происходить, и доза препарата не должна превышать 10 мг в сутки.

#### *Хроническая сердечная недостаточность*

У пациентов с ХСН III функционального класса по классификации NYHA были отмечены более высокое содержание бисопролола в плазме крови и увеличенный  $T_{1/2}$  по сравнению со здоровыми добровольцами.  $C_{max}$  бисопролола в равновесном состоянии составляет  $64 \pm 21$  нг/мл при суточной дозе 10 мг;  $T_{1/2}$  составляет  $17 \pm 5$  часов. Фармакокинетика бисопролола у пациентов с ХСН и сопутствующим нарушением функции печени или почек не изучалась.

#### *Пациенты пожилого возраста*

У пациентов пожилого возраста отмечается незначительное увеличение некоторых фармакокинетических показателей ( $T_{1/2}$ , AUC,  $C_{max}$ ) бисопролола по сравнению с молодыми пациентами, предположительно в связи с возрастным снижением почечного клиренса. Однако эти различия не являются клинически значимыми и не требуют коррекции дозы бисопролола.

## **6. ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА**

### **6.1. Перечень вспомогательных веществ**

#### Нипертен, 2,5 мг, таблетки, покрытые пленочной оболочкой

Целлюлоза микрокристаллическая

Карбоксиметилкрахмал натрия

Повидон-К30

Кремния диоксид коллоидный

Магния стеарат

Гипромеллоза

Макрогол 400

Титана диоксид (E171)

Тальк

#### Нипертен, 5 мг, таблетки, покрытые пленочной оболочкой

Целлюлоза микрокристаллическая

Карбоксиметилкрахмал натрия

Повидон-К30

Кремния диоксид коллоидный

Магния стеарат

Гипромеллоза

Макрогол 400

Титана диоксид (Е171)

Тальк

Нипертен, 10 мг, таблетки, покрытые пленочной оболочкой

Целлюлоза микрокристаллическая

Карбоксиметилкрахмал натрия

Повидон-К30

Кремния диоксид коллоидный

Магния стеарат

Гипромеллоза

Макрогол 400

Титана диоксид (Е171)

Тальк

## **6.2. Несовместимость**

Неприменимо.

## **6.3. Срок годности (срок хранения)**

2 года.

## **6.4. Особые меры предосторожности при хранении**

Хранить при температуре не выше 25 °С, в оригинальной упаковке (контурная ячейковая упаковка в пачке).

## **6.5. Характер и содержание первичной упаковки**

По 10 таблеток в контурной ячейковой упаковке из пленки ПВХ и фольги алюминиевой.

2, 3, 5 или 10 контурных ячейковых упаковок вместе с инструкцией по применению помещают в пачку из картона.

Не все размеры упаковок могут быть доступны для реализации.

## **6.6. Особые меры предосторожности при уничтожении использованного лекарственного препарата или отходов, полученных после применения лекарственного препарата, и другие манипуляции с препаратом**

Нет особых требований к утилизации.

## **7. ДЕРЖАТЕЛЬ РЕГИСТРАЦИОННОГО УДОСТОВЕРЕНИЯ**

Российская Федерация

ООО «КРКА-РУС», 143500, Россия, Московская обл., г. Истра, ул. Московская, д. 50

Тел.: +7 (495) 994 70 70

Факс: +7 (495) 994 70 78

Адрес эл. почты: krka-rus@krka.biz

#### **7.1. Представитель держателя регистрационного удостоверения на территории Союза**

Претензии потребителей направлять по адресу:

*Российская Федерация*

ООО «КРКА-РУС»

143500, Московская обл., г. Истра, ул. Московская, д. 50

Тел.: +7 (495) 994 70 70

Факс: +7 (495) 994 70 78

Адрес эл. почты: krka-rus@krka.biz

### **8. НОМЕР РЕГИСТРАЦИОННОГО УДОСТОВЕРЕНИЯ**

### **9. ДАТА ПЕРВИЧНОЙ РЕГИСТРАЦИИ (ПОДТВЕРЖДЕНИЯ РЕГИСТРАЦИИ, ПЕРЕРЕГИСТРАЦИИ)**

Дата первой регистрации:

### **10. ДАТА ПЕРЕСМОТРА ТЕКСТА**

Общая характеристика лекарственного препарата Нипертен доступна на информационном портале Евразийского экономического союза в информационно-коммуникационной сети «Интернет» <https://eec.eaeunion.org/>.