

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ЛЕКАРСТВЕННОГО ПРЕПАРАТА**1. НАИМЕНОВАНИЕ ЛЕКАРСТВЕННОГО ПРЕПАРАТА**

Бисопролол-СЗ, 5 мг, таблетки, покрытые пленочной оболочкой
Бисопролол-СЗ, 10 мг, таблетки, покрытые пленочной оболочкой

2. КАЧЕСТВЕННЫЙ И КОЛИЧЕСТВЕННЫЙ СОСТАВ

Действующее вещество: бисопролола фумарат.

Бисопролол-СЗ, 5 мг, таблетки, покрытые пленочной оболочкой

Каждая таблетка содержит 5 мг бисопролола фумарата.

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

Бисопролол-СЗ, 10 мг, таблетки, покрытые пленочной оболочкой

Каждая таблетка содержит 10 мг бисопролола фумарата.

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

Полный перечень вспомогательных веществ приведен в разделе 6.1.

3. ЛЕКАРСТВЕННАЯ ФОРМА

Таблетки, покрытые пленочной оболочкой.

Таблетки, покрытые пленочной оболочкой от бежево-желтого до бежевого цвета, круглые, двояковыпуклой формы. Таблетки на изломе белого или почти белого цвета.

4. КЛИНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ**4.1. Показания к применению**

Препарат Бисопролол-СЗ показан к применению у взрослых в возрасте от 18 лет.

- артериальная гипертензия;
- ишемическая болезнь сердца (ИБС): стабильная стенокардия;
- хроническая сердечная недостаточность (ХСН).

4.2. Режим дозирования и способ примененияРежим дозированияВзрослые

Таблетки препарата Бисопролол-СЗ следует принимать 1 раз в сутки, утром, с небольшим количеством жидкости, независимо от времени приема пищи. Таблетки не следует разжевывать или растирать в порошок.

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 Бисопролол-СЗ 1 раз в сутки. При необходимости дозу можно увеличить до 10 мг 1 раз в сутки.

При лечении артериальной гипертензии и стабильной стенокардии максимально рекомендуемая доза составляет 20 мг препарата Бисопролол-СЗ 1 раз в сутки.

ХСН

Стандартная схема лечения ХСН включает применение ингибиторов ангиотензинпревращающего фермента (АПФ) или антагонистов рецепторов ангиотензина II (в случае непереносимости ингибиторов АПФ), β -адреноблокаторов, диуретиков и, факультативно, сердечных гликозидов. Начало лечения ХСН препаратом Бисопролол-СЗ требует обязательного проведения специальной фазы титрования и регулярного врачебного контроля. Предварительным условием для лечения препаратом Бисопролол-СЗ является стабильная ХСН без признаков обострения.

Лечение ХСН препаратом Бисопролол-СЗ начинается в соответствии со следующей 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 бисопролол других производителей в лекарственной форме: таблетки по 2,5 мг. Рекомендуемая начальная доза составляет 1,25 мг 1 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 1 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 рекомендуемая доза при лечении ХСН составляет 10 мг препарата Бисопролол-СЗ 1 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 рекомендуемую дозу препарата, следует рассмотреть возможность постепенного снижения дозы.

Во время фазы титрования или после нее могут 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 Бисопролол-СЗ или его отмена.

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

Продолжительность лечения при всех показаниях к применению препарата Бисопролол-СЗ
Лечение препаратом Бисопролол-СЗ обычно является долговременной терапией.

Особые группы пациентов

Пациенты пожилого возраста

Коррекции дозы не требуется.

Пациенты с нарушением функции почек или печени

- При нарушении функции почек или печени легкой или умеренной степени обычно не требуется корректировать дозу.
- При выраженных нарушениях функции почек с клиренсом креатинина (КК) < 20 мл/мин и у пациентов с тяжелыми заболеваниями печени максимальная суточная доза составляет 10 мг. Увеличение дозы у таких пациентов должно осуществляться с особой осторожностью.

Дети

Безопасность и эффективность бисопролола у детей в возрасте от 0 до 18 лет на данный момент не установлены. Препарат Бисопролол-СЗ не рекомендуется к применению у детей и подростков до 18 лет.

К настоящему времени недостаточно данных относительно применения бисопролола у пациентов с ХСН в сочетании с сахарным диабетом 1-го 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.

Способ применения

Внутрь.

4.3. Противопоказания

- гиперчувствительность к бисопрололу или к любому из вспомогательных веществ, перечисленных в разделе 6.1.;
- острая сердечная недостаточность, ХСН в стадии декомпенсации, требующая

- проведения инотропной терапии;
- кардиогенный шок;
 - атриовентрикулярная блокада II и III степени, без электрокардиостимулятора;
 - синдром слабости синусового узла;
 - синоатриальная блокада;
 - выраженная брадикардия ($\text{ЧСС} < 60$ уд/мин) до начала терапии;
 - выраженная артериальная гипотензия (систолическое АД < 100 мм рт.ст.);
 - тяжелые формы бронхиальной астмы;
 - выраженные нарушения периферического артериального кровообращения или синдром Рейно;
 - феохромоцитома (без одновременного применения α -адреноблокаторов);
 - метаболический ацидоз.

4.4. Особые указания и меры предосторожности при применении

С осторожностью

- проведение десенсибилизирующей терапии;
- стенокардия Принцметала;
- гипертиреоз;
- сахарный диабет 1-го типа и сахарный диабет со значительными колебаниями концентрации глюкозы в крови;
- атриовентрикулярная блокада I степени;
- выраженная почечная недостаточность ($\text{КК} < 20$ мл/мин);
- выраженные нарушения функции печени;
- псориаз;
- рестриктивная кардиомиопатия;
- врожденные пороки сердца или порок клапана сердца с выраженными гемодинамическими нарушениями;
- ХСН с инфарктом миокарда (ИМ) в течение последних 3-х 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 лактации.

Особые указания

Прекращение терапии или «синдром отмены»

Не следует резко прерывать лечение бисопрололом или менять рекомендуемую 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 ИБС (отмечалось утяжеление приступов стенокардии, развитие ИМ и возникновение желудочковых аритмий у пациентов с ИБС при внезапном прекращении приема β -адреноблокаторов). Если прекращение лечения необходимо, то дозу бисопролола следует снижать постепенно. В случае значительного утяжеления стенокардии или развития острого коронарного синдрома (ОКС) 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, ощущение сердцебиения или повышенная потливость;
- строгая диета;
- проведение десенсибилизирующей терапии;
- атриовентрикулярная блокада I степени;
- вазоспастическая стенокардия (стенокардия Принцметала); наблюдались случаи коронарораспазма. Несмотря на высокую β_1 -селективность, приступы стенокардии нельзя полностью исключить при приеме бисопролола у пациентов 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

β -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.

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

Как и другие β -адреноблокаторы, бисопролол может вызывать удлинение интервала PQ на электрокардиограмме (ЭКГ). Следует с осторожностью применять бисопролол у пациентов с атриовентрикулярной блокадой I степени.

Неселективные β -адреноблокаторы могут увеличивать частоту и продолжительность ангинозных приступов у пациентов с вазоспастической стенокардией (стенокардией Принцметала) вследствие опосредованной α -рецепторами вазоконстрикции коронарной артерии. Кардиоселективные β_1 -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 I-го 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 ИМ в течение последних 3-х месяцев.

Дыхательная система

Несмотря на то, что селективные β_1 -адреноблокаторы в меньшей степени влияют на функцию дыхательной системы, чем неселективные β -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 β_2 -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 на появление новых симптомов (например, одышки, непереносимости физических нагрузок, кашля).

Общие хирургические вмешательства и общая анестезия

При необходимости проведения хирургических вмешательств следует предупредить врача-анестезиолога о том, что пациент принимает β -адреноблокаторы (риск лекарственных взаимодействий с развитием тяжелых брадиаритмий, уменьшения рефлекторной тахикардии и артериальной гипотензии). Рекомендуются без явной необходимости не

прекращать прием бисопролола в периоперационном периоде (т.к. блокада β -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 применения α -адреноблокаторов.

Тиреотоксикоз

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

Реакции гиперчувствительности

β -адреноблокаторы, включая бисопролол, могут повысить чувствительность к аллергенам и тяжесть анафилактических реакций/реакций гиперчувствительности из-за ослабления адренергической компенсаторной регуляции под действием β -адреноблокаторов. Применение обычных терапевтических доз эпинефрина (адреналина) на фоне приема β -адреноблокаторов не всегда приводит к достижению желаемого 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 β -адреноблокаторов возможно снижение продукции слезной жидкости.

Вспомогательные вещества

Препарат Бисопролол-СЗ содержит лактозы моногидрат (сахар молочный). Пациентам с редко встречающейся наследственной непереносимостью галактозы, дефицитом лактазы или глюкозо-галактозной мальабсорбцией не следует принимать данный препарат.

4.5. Взаимодействие с другими лекарственными препаратами и другие виды взаимодействия

Нерекомендуемые комбинации

Лечение ХСН

Антиаритмические средства I класса

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

Все показания к применению бисопролола

Верапамил и дилтиазем

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 атриовентрикулярной проводимости. В частности, внутривенное (в/в) введение верапамила пациентам, принимающим β -адреноблокаторы, может привести к выраженной артериальной гипотензии и атриовентрикулярной блокаде.

Гипотензивные средства центрального действия

Одновременное применение бисопролола с гипотензивными средствами центрального действия (такими как клонидин, метилдопа, моксонидин, рилменидин) может привести к

урежению ЧСС и снижению сердечного выброса, а также к вазодилатации вследствие снижения центрального симпатического тонуса.

Резкая отмена, особенно до отмены β -адреноблокаторов, может увеличить риск развития «рикошетной» артериальной гипертензии.

Финголимод

Финголимод может усилить отрицательный хронотропный эффект β -адреноблокаторов и привести к выраженной брадикардии. Одновременное применение финголимода и метопролола не рекомендуется. В случае необходимости одновременного применения финголимода и препарата Бисопролол-СЗ 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 Бисопролол-СЗ).

Комбинации, требующие особой осторожности

Лечение артериальной гипертензии и стенокардии

Антиаритмические средства I класса

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

Все показания к применению бисопролола

БМКК

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

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

β -адреноблокаторы для местного применения

Действие β -адреноблокаторов для местного применения (например, глазных капель для лечения глаукомы) может усиливать системные эффекты бисопролола (снижение АД, урежение ЧСС).

Парасимпатомиметики

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

Гипогликемические лекарственные средства

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

Средства для проведения общей анестезии

Средства для проведения общей анестезии могут увеличивать риск кардиодепрессивного действия, приводя к артериальной гипотензии.

Сердечные гликозиды

Сердечные гликозиды при одновременном применении с бисопрололом могут приводить к увеличению времени проведения импульса, и таким образом, к развитию брадикардии.

Нестероидные противовоспалительные препараты (НПВП)

НПВП могут снижать гипотензивный эффект бисопролола.

Симпатомиметики

Одновременное применение бисопролола с β -адреномиметиками (например, изопреналин, добутамин) может приводить к снижению эффекта обоих препаратов. Сочетание бисопролола с адреномиметиками, влияющими на β - и α -адренорецепторы (например,

норэпинефрин, эпинефрин) может усиливать вазоконстрикторные эффекты этих средств, возникающих с участием α -адренорецепторов, приводя к повышению АД. Подобные взаимодействия более вероятны при применении неселективных β -адреноблокаторов.

Антигипертензивные средства

Антигипертензивные средства, также как и другие средства с возможным антигипертензивным эффектом (например, трициклические антидепрессанты, барбитураты, фенотиазины) могут усиливать гипотензивный эффект бисопролола.

Мефлохин

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

Ингибиторы моноаминоксидазы (МАО)

Ингибиторы МАО (за исключением ингибиторов МАО В) могут усиливать гипотензивный эффект β -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, β -адреноблокаторы снижают кровоток в плаценте, что может приводить к задержке роста плода, внутриутробной гибели плода или преждевременным родам. У плода и новорожденного могут развиваться нежелательные реакции (например, гипогликемия и брадикардия). При необходимости лечения β -адреноблокаторами предпочтение следует отдавать селективным β_1 -адреноблокаторам.

При беременности препарат Бисопролол-СЗ следует применять только в случае абсолютной необходимости, если ожидаемая польза для матери превышает возможный риск развития нежелательных реакций 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 3 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. Данные о выделении бисопролола в грудное молоко человека отсутствуют. Поэтому применение препарата Бисопролол-СЗ 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

Препарат Бисопролол-СЗ не влияет на способность управлять транспортными средствами согласно результатам исследования у пациентов с ИБС. Однако вследствие индивидуальных реакций, способность управлять автотранспортом или работать с технически сложными 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

Табличное резюме нежелательных реакций

Возможные НР распределены по системно-органным классам с указанием частоты их возникновения: очень часто ($\geq 1/10$), часто ($\geq 1/100$, но $< 1/10$), нечасто ($\geq 1/1000$, но $< 1/100$), редко ($\geq 1/10000$, но $< 1/1000$), очень редко ($< 1/10000$), частота неизвестна (на основании имеющихся данных оценить невозможно).

Системно-органный класс	Частота	Нежелательная реакция
Психические нарушения	нечасто	депрессия, бессонница
	редко	галлюцинации, ночные кошмары
Нарушения со стороны нервной системы	часто	головокружение*, головная боль*
	редко	потеря сознания
Нарушения со стороны органа зрения	редко	уменьшение слезотечения (следует учитывать при ношении контактных линз)
	очень редко	конъюнктивит
Нарушения со стороны органа слуха и лабиринта	редко	нарушения слуха
Нарушения со стороны сердца	очень часто	брадикардия (у пациентов с ХСН)
	часто	усугубление симптомов течения ХСН (у пациентов с ХСН)
	нечасто	нарушение атриовентрикулярной 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 повышенной чувствительности, такие как кожный зуд, сыпь, гиперемия кожных покровов и ангионевротический отек
	очень редко	алопеция (β-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 в крови (аспартатаминотрансфераза (АСТ), аланинаминотрансфераза (АЛТ))

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

Сообщение 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

Федеральная служба по надзору в сфере здравоохранения

Адрес: 109012, г. Москва, Славянская площадь, д. 4, стр. 1

Телефон: +7 800 550 99 03

Электронная почта: pharm@roszdravnadzor.gov.ru

Сайт в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»: <https://www.roszdravnadzor.gov.ru/>

4.9. Передозировка

Симптомы

Наиболее частые симптомы передозировки: атриовентрикулярная блокада, выраженная брадикардия, выраженное снижение АД, бронхоспазм, острая сердечная недостаточность и гипогликемия. Чувствительность к однократному приему высокой дозы биспролола 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: в/в введение атропина. Если эффект недостаточный, с

осторожностью можно ввести средство, обладающее положительным хронотропным действием. Иногда может потребоваться временная постановка электрокардиостимулятора. При выраженном снижении АД: в/в введение плазмозамещающих растворов и вазопрессорных препаратов, в/в введение глюкагона может быть целесообразным. При атриовентрикулярной блокаде: пациенты должны находиться под постоянным наблюдением и получать лечение β -адреномиметиками, такими как эпинефрин. В случае необходимости – постановка электрокардиостимулятора. При обострении течения ХСН: в/в введение диуретиков, препаратов с положительным инотропным эффектом, а также вазодилаторов. При бронхоспазме: назначение бронходилататоров, в том числе β_2 -адреномиметиков и/или аминофиллина. При гипогликемии: в/в введение декстрозы (глюкозы).

5. ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

5.1. Фармакодинамические свойства

Фармакотерапевтическая группа: препараты для лечения заболеваний сердечно-сосудистой системы; бета-адреноблокаторы; селективные бета-адреноблокаторы.

Код АТХ: C07AB07

Механизм действия и фармакодинамические эффекты

Селективный β_1 -адреноблокатор без собственной симпатомиметической активности, не обладает мембраностабилизирующим действием. Бисопролол в терапевтических дозах обладает незначительным сродством к β_2 -адренорецепторам внутренних органов (поджелудочная железа, скелетные мышцы, гладкая мускулатура периферических артерий, бронхов и матки), а также к β_2 -адренорецепторам, участвующим в регуляции метаболизма. Следовательно, бисопролол (в отличие от неселективных β -адреноблокаторов) в целом не влияет на сопротивление дыхательных путей, оказывает менее выраженное влияние на органы, содержащие β_2 -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 β_1 -адренорецепторы 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 α -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 1 раз в сутки терапевтический эффект бисопролола сохраняется в течение 24 часов благодаря $T_{1/2}$, который составляет 10–12 часов.

Бисопролол обладает такими же электрофизиологическими эффектами, как и другие β -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 ЭКГ (в пределах нормальных значений).

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 синусового 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 ($> 90 \%$) всасывается из желудочно-кишечного тракта. Его биодоступность вследствие незначительной биотрансформации «при первом прохождении» через печень (на уровне примерно 10%) составляет около 90% после приема внутрь. Прием пищи не влияет на биодоступность. Максимальная концентрация ($C_{\max}$) в плазме крови 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

Бисопролол биотрансформируется 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 *in vitro*, показывают, что бисопролол биотрансформируется, 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 неизмененном виде (около 50%) и метаболизмом в печени (около 50%) до метаболитов, которые также выводятся почками. Общий клиренс составляет 15 л/час. $T_{1/2}$ составляет 10 – 12 часов. Отсутствует информация о фармакокинетике бисопролола у пациентов с ХСН и одновременным нарушением функции печени или почек.

Линейность (нелинейность)

Бисопролол демонстрирует линейную кинетику, причем его концентрации в плазме крови пропорциональны принятой дозе в диапазоне от 5 до 20 мг.

Почечная недостаточность

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) кумуляция может происходить и доза препарата не должна превышать 10 мг в сутки.

Печеночная недостаточность

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.

ХСН

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 плазме крови в равновесном состоянии составляет 64 ± 21 нг/мл при суточной дозе 10 мг; $T_{1/2}$ составляет 17 ± 5 часов.

Фармакокинетика бисопролола у пациентов с ХСН и сопутствующим нарушением функции печени или почек не изучалась.

Пожилой возраст

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

Ядро таблетки

кроскармеллоза натрия (примеллоза)
повидон К 30 (поливинилпирролидон среднемолекулярный)
крахмал прежелатинизированный (крахмал 1500)
кремния диоксид коллоидный (аэросил)
тальк
целлюлоза микрокристаллическая 102
лактозы моногидрат (сахар молочный)
магния стеарат

Оболочка таблетки

гипромеллоза
полисорбат-80 (твин-80)
тальк
титана диоксид Е 171
краситель железа оксид желтый Е 172

6.2. Несовместимость

Неприменимо.

6.3. Срок годности (срок хранения)

3 года.

6.4. Особые меры предосторожности при хранении

В защищенном от света месте при температуре не выше 25 °С.

6.5. Характер и содержание первичной упаковки

По 10 или 30 таблеток в контурные ячейковые упаковки из пленки поливинилхлоридной и фольги алюминиевой.

По 30 таблеток в банки полимерные типа БП с крышками или во флаконы полимерные с крышками.

Каждую банку, флакон, 3, 5, 10 контурных ячейковых упаковок по 10 таблеток или 2, 3, 4 контурные ячейковые упаковки по 30 таблеток вместе с листком-вкладышем помещают в пачку картонную.

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
Особые требования отсутствуют.

7. ДЕРЖАТЕЛЬ РЕГИСТРАЦИОННОГО УДОСТОВЕРЕНИЯ

Российская Федерация

НАО «Северная звезда»

Юридический адрес: 111524, г. Москва, вн.тер.г муниципальный округ Перово, ул. Электродная, д. 2, стр. 34, помещ. 47/2

тел/факс: +7 (495) 137-80-22

электронная почта: electro@ns03.ru

7.1. Представитель держателя регистрационного удостоверения

Претензии потребителей направлять по адресу:

Российская Федерация

НАО «Северная звезда»

Ленинградская обл., муниципальный район Ломоносовский, с.п. Низинское, тер. Производственно-административная зона Кузнецы, ул. Аптекарская, зд. 2, лит. Е

тел/факс: +7 (812) 409-11-11

электронная почта: safety@ns03.ru

8. НОМЕР РЕГИСТРАЦИОННОГО УДОСТОВЕРЕНИЯ

9. ДАТА ПЕРВИЧНОЙ РЕГИСТРАЦИИ (ПОДТВЕРЖДЕНИЯ РЕГИСТРАЦИИ, ПЕРЕРЕГИСТРАЦИИ)

Дата первой регистрации:

10. ДАТА ПЕРЕСМОТРА ТЕКСТА

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