

# **ИНСТРУКЦИЯ ПО МЕДИЦИНСКОМУ ПРИМЕНЕНИЮ ПРЕПАРАТА НЕБИВАЛ**

## **Состав:**

действующее вещество: nebivolol;

1 таблетка содержит небиволола гидрохлорида в пересчете на небиволол 5 мг;

вспомогательные вещества: лактозы моногидрат, крахмал кукурузный, натрия кроскармеллоза, гипромелоза, полисорбат, целлюлоза микрокристаллическая, кремния диоксид коллоидный безводный, магния стеарат.

**Лекарственная форма.** Таблетки.

**Фармакотерапевтическая группа.** Селективные блокаторы  $\beta$ -адренорецепторов. Код АТС C07A B12.

## **Клинические характеристики.**

**Показания.** Эссенциальная артериальная гипертензия. Хроническая сердечная недостаточность в качестве дополнения к стандартным методам лечения у больных старше 70 лет.

**Противопоказания.** Повышенная чувствительность к компонентам препарата. Печеночная недостаточность или нарушения функции печени, острые сердечные недостаточности; артериальная гипотензия (системическое давление менее 90 мм. рт. ст.); кардиогенный шок или эпизоды декомпенсации сердечной недостаточности, требующие внутривенного введения препаратов с положительным инотропным эффектом; брадикардия (частота сердечных сокращений менее 60 уд/мин до начала лечения); синдром слабости синусового узла, включая синоаурикулярную блокаду; атриовентрикулярная блокада II-III степени (без искусственного водителя ритма); бронхиальная астма или бронхоспазм в анамнезе; нелеченная феохромоцитома; метаболический ацидоз; тяжелые нарушения периферического кровообращения.

**Способ применения и дозы.** Артериальная гипертензия. Взрослым пациентам принимать 1 таблетку (5 мг небиволола) в сутки, по возможности в одно и то же время. Препарат можно принимать во время еды. Гипотензивный эффект наступает через 1-2 недели лечения, но иногда оптимальное действие наблюдается только через 4 недели. Небивал можно применять как для монотерапии, так и в комбинации с другими гипотензивными средствами. Дополнительный гипотензивный эффект наблюдался при его комбинации с 12,5-25 мг гидрохлоротиазида.

Хроническая сердечная недостаточность. Лечение следует начинать с медленного титрования дозы до достижения индивидуальной оптимальной поддерживающей дозы. Таким больным назначают препарат в случае, если

имеет место хроническая сердечная недостаточность без эпизодов ее острой декомпенсации в течение последних 6 недель. Врач должен иметь опыт лечения сердечной недостаточности. Больным, применяющим другие сердечно-сосудистые средства (диуретики, дигоксин, ингибиторы ангиотензинпревращающего фермента (АПФ), антагонисты рецепторов ангиотензина II), необходимо иметь уже подобранную дозу этих препаратов в течение последних 2-х недель, прежде чем начнется их лечение Небивалом. Начальное титрование дозы следует проводить по нижеуказанной схеме, выдерживая при этом интервалы от 1 до 2 недель и ориентируясь на переносимость дозы пациентом: 1,25 мг небиволола в сутки можно увеличить до 5 мг в сутки, а далее — до 10 мг 1 раз в сутки. Максимальная рекомендованная доза составляет 10 мг в сутки. В начале лечения и при каждом повышении дозы больной должен не менее 2 часов находиться под надзором опытного врача, чтобы убедиться в том, что клиническое состояние остается стабильным (особенно это касается артериального давления, частоты сердечных сокращений, нарушения проводимости миокарда, а также усиления симптомов сердечной недостаточности).

При необходимости уже достигнутую дозу можно поэтапно опять уменьшить или снова к ней вернуться. При усилении симптомов сердечной недостаточности или при непереносимости препарата в фазе его титрования дозу небиволола рекомендуется сначала уменьшить или, в случае необходимости, немедленно его отменить (при появлении тяжелой артериальной гипотензии, усилении симптомов сердечной недостаточности с острым отеком легких, при появлении кардиогенного шока, симптоматической брадикардии или АВ-блокады). Как правило, лечение хронической сердечной недостаточности небивололом продолжительное. Лечение небивололом не следует прекращать внезапно, поскольку это может привести к усилению симптомов сердечной недостаточности. Если отмена препарата необходима, то дозу следует снижать поэтапно, уменьшая ее на половину за неделю.

**Больные с почечной недостаточностью:** рекомендованная начальная доза составляет 2,5 мг в сутки. При необходимости суточную дозу можно увеличить до 5 мг.

**Больные с печеночной недостаточностью:** опыт применения препарата таким пациентам ограничен, поэтому небиволол им противопоказан.

**Больные пожилого возраста** (старше 65 лет): поскольку титрование дозы осуществляется в индивидуальном порядке, коррекция дозы не нужна.

### ***Побочные реакции.***

Побочные реакции по возможной частоте возникновения делятся на: распространенные (от 1/100 до 1/10), нераспространенные (от 1/1000 до 1/100), очень редко (менее 1/10 000).

### **Артериальная гипертензия.**

**Со стороны сердечно-сосудистой системы:** нераспространенные — брадикардия, артериальная гипотензия, усиление перемежающейся хромоты, сердечная

недостаточность, АВ блокада (или замедление АВ проводимости), нарушения ритма сердца, кардиалгия.

*Со стороны нервной системы:* распространенные — головная боль, головокружение, парестезии; нераспространенные — «кошмарные» сновидения, депрессия; очень редко — синкопе.

*Со стороны пищеварительного тракта:* распространенные — тошнота, запор, диарея; нераспространенные — диспепсия, метеоризм, рвота.

*Со стороны кожи:* нераспространенные — зуд, эритематозная кожная сыпь; очень редко — обострение псориаза.

*Со стороны иммунной системы:* частота неизвестна — ангионевротический отек, реакции гиперчувствительности.

*Со стороны системы дыхания:* распространенные — одышка; нераспространенные — бронхоспазм.

*Другие:* распространенные — повышенная утомляемость, отеки; нераспространенные — нарушение зрения, импотенция.

Также есть сообщения о таких побочных реакциях, вызванных некоторыми адреноблокаторами: галлюцинации, психозы, спутанность сознания, похолодание/цианоз конечностей, синдром Рейно, сухость глаз и окуло-мукокутанная токсичность по практололовому типу.

### Хроническая сердечная недостаточность.

Самыми частыми побочными реакциями, о которых сообщали пациенты, получающие небиволол, были брадикардия и головокружение. Была информация о следующих побочных реакциях: а) усиление симптомов сердечной недостаточности; б) ортостатическая гипотензия; в) АВ-блокада I степени; г) отеки нижних конечностей.

### **Передозировка.**

При передозировке β-адреноблокаторов наблюдаются: брадикардия, артериальная гипотензия, бронхоспазм, острая сердечная недостаточность.

*Лечение передозировки:* промывание желудка, назначение активированного угля и слабительных средств. Рекомендуется контроль уровня глюкозы в крови.

При необходимости проводится интенсивная терапия в условиях стационара.

При брадикардии рекомендуется введение атропина или метилатропина.

Лечение артериальной гипотензии и шока следует проводить с помощью плазмы или плазмозаменителей и, при необходимости, катехоламинов. β-блокирующее действие можно прекратить медленным внутривенным введением изопреналина гидрохлорида, начиная с дозы 5 мкг/мин, или добутамина, начиная с дозы 2,5 мкг/мин, до достижения ожидаемого эффекта. Если приведенные меры не помогают, назначают глюкагон из расчета 50–100 мкг/кг, при необходимости инъекцию можно повторить в течение 1 часа и провести внутривенную инфузию глюкагона из расчета 70 мкг/кг/час. В экстремальных случаях проводится

искусственная вентиляция легких и подключение искусственного водителя ритма.

### ***Применение в период беременности или кормления грудью.***

Фармакологические эффекты небиволола оказывают негативное действие на беременность, плод и младенца, поэтому его применяют только тогда, когда польза от применения для матери превышает потенциальный риск для плода. Если лечение небивололом необходимо, следует проводить наблюдения за маточно-плацентарным кровотоком и за ростом плода. При подтверждении негативного действия необходимо рассмотреть вопрос об альтернативном лечении. Необходимо тщательное наблюдение за новорожденным (следует учитывать, что такие симптомы как гипогликемию и брадикардию можно ожидать в течение первых 3 суток). Во время лечения небивололом кормить грудью не рекомендуется.

### ***Дети.***

Исследования по применению препарата детям не проводились, поэтому этой возрастной группе препарат назначать не рекомендуется.

### ***Особенности применения.***

**Аnestезия.** Поддержание блокады  $\beta$ -адренорецепторов уменьшает риск нарушений сердечного ритма во время введения в наркоз и интубации. При подготовке к хирургическому вмешательству не менее чем за 24 часа следует прекратить применение блокаторов  $\beta$ -адренорецепторов. Осторожность необходима при применении отдельных анестетиков, которые вызывают угнетение миокарда, таких как циклопропан, эфир или трихлорэтилен. Появление вагусных реакций у пациента можно предупредить с помощью внутривенного введения атропина.

**Сердце и сосуды.** Как правило, пациентам с нелеченной хронической сердечной недостаточностью блокаторы  $\beta$ -адренорецепторов не следует назначать до тех пор, пока их состояние не станет стабильным.

Прекращать терапию блокатором  $\beta$ -адренорецепторов пациентам с ишемической болезнью сердца следует постепенно, то есть в течение 1-2 недель. При необходимости, чтобы предотвратить обострение заболевания, рекомендуется одновременно начинать лечение препаратом-заместителем.

Блокаторы  $\beta$ -адренорецепторов могут вызывать брадикардию. Если пульс в состоянии покоя снижается до 50-55 ударов в минуту и/или у пациента развиваются симптомы, указывающие на брадикардию, дозу рекомендуется снизить.

Блокаторы  $\beta$ -адренорецепторов следует применять с осторожностью при лечении: а) пациентов с нарушениями периферического кровообращения (синдром Рейно, перемежающаяся хромота), поскольку может развиться обострение указанных заболеваний; б) пациентов с атриовентрикулярной блокадой I степени в связи с негативным влиянием блокаторов

$\beta$ -адренорецепторов на проводимость; в) больных стенокардией Принцметала вследствие беспрепятственной, опосредованной через  $\alpha$ -адренорецепторы вазоконстрикции коронарных артерий (блокаторы  $\beta$ -адренорецепторов могут увеличивать частоту и длительность приступов стенокардии).

*Обмен веществ и эндокринная патология.* Небивал не влияет на содержание глюкозы в крови у больных сахарным диабетом. Несмотря на это, следует быть осторожным при применении его для лечения больных этой категории, поскольку небиволол может маскировать некоторые признаки гипогликемии, например, тахикардию и усиленное сердцебиение. Блокаторы  $\beta$ -адренорецепторов могут маскировать симптомы тахикардии при гиперфункции щитовидной железы. При внезапном прекращении терапии эти симптомы могут усиливаться.

*Дыхательные пути.* Пациентам с обструктивными заболеваниями дыхательных путей блокаторы  $\beta$ -адренорецепторов следует применять с осторожностью, поскольку может усиливаться констрикция дыхательных путей.

*Другие.* Прежде чем назначать блокаторы  $\beta$ -адренорецепторов больным с псориазом в анамнезе, следует тщательно взвесить соотношение между возможным риском и пользой от их применения.  $\beta$ -блокаторы могут повышать чувствительность к аллергенам и степень тяжести анафилактических реакций. Следует наблюдать за пациентами с хронической сердечной недостаточностью, отменять препарат следует постепенно.

Следует с осторожностью применять препарат при феохромоцитоме, миастении, депрессии.

Из-за недостаточного опыта лечения препаратом пациентам старше 75 лет следует применять препарат под тщательным надзором врача.

Препарат содержит лактозу, поэтому его не следует принимать больным с наследственной непереносимостью галактозы, дефицитом лактазы или синдромом мальабсорбции глюкозы-галактозы.

### ***Способность влиять на скорость реакции при управлении автотранспортом или работе с другими механизмами.***

Следует учитывать, что иногда в начале лечения препаратом может иметь место снижение артериального давления, головокружение и ощущение утомляемости. До определения индивидуальной реакции пациента на препарат необходимо воздерживаться от управления автотранспортом или работы с другими механизмами.

### ***Взаимодействие с другими лекарственными средствами и другие виды взаимодействий.***

Препарат нельзя применять в комбинации с:

- флоктафенином.  $\beta$ -блокаторы могут препятствовать компенсаторным реакциям сердечно-сосудистой системы, ассоциированным с артериальной

- гипертензией или шоком, которые могут быть вызваны флоктафенином;
- с сультопридом. При совместном применении препаратов наблюдается повышенный риск возникновения желудочковой аритмии.

Совместное применение не рекомендуется:

- с антиаритмическими препаратами I группы (хинидин, гидрохинидин, цибензолин, флекаинид, дизопирамид, лидокаин, мексилетин, пропафенон) — может усиливаться действие на АВ-проводимость и увеличиться отрицательный изотропный эффект;
- с антагонистами кальция типа верапамила/дилтиазема — негативное действие на АВ-проводимость и сократимость миокарда. Внутривенное введение верапамила больным, принимающим β-адреноблокаторы, может привести к значительной артериальной гипотензии и АВ блокаде;
- с гипотензивными препаратами центрального действия (клонидин, гуанфацин, моксонидин, метилдопа, рилменидин) — может привести к усилению сердечной недостаточности вследствие уменьшения частоты сердечных сокращений, ударного объема и вазодилатации. При внезапной отмене, в частности перед окончанием применения β-адреноблокаторов, вероятность повышения артериального давления (синдром отмены) может повышаться.

При одновременном применении необходима осторожность:

- с антиаритмическими препаратами III класса (амиодарон) — может усиливаться влияние на АВ-проводимость;
- с галогенированными летучими анестетиками — может угнетать рефлекторную тахикардию и повышать риск артериальной гипотензии. Если больной применяет Небивал, то об этом следует проинформировать анестезиолога;
- с инсулином и пероральными антидиабетическими средствами — препарат не влияет на уровень глюкозы в крови, но он может маскировать такие симптомы гипогликемии, как тахикардия и усиленное сердцебиение;
- с баклофеном и амифостином — одновременное применение содействует обострению артериальной гипотензии, дозу гипотензивных препаратов следует уменьшить.

При одновременном применении следует учитывать:

- гликозиды группы наперстянки — замедляется АВ-проводимость, однако исследования указаний на это взаимодействие не обнаружили. Небиволол не влияет на кинетику дигоксина;
- антагонисты кальция типа дигидропиридинов (амлодипин, фелодипин, лацидипин, нифедипин, никардипин, нимодипин, нитрендипин) — повышается риск артериальной гипотензии, а у больных с сердечной недостаточностью может ухудшиться насосная функция желудочков;
- антипсихотические, антидепрессанты (трициклические антидепрессанты, барбитураты, производные фенотиазина) — может повышаться антигипертензивное действие (аддитивное действие);
- нестероидные противовоспалительные средства — не влияют на антигипертензивное действие небиволола;

- симпатомиметики — могут снижать антигипертензивное действие  $\beta$ -адреноблокаторов. Действующие вещества с  $\beta$ -адренергическим действием могут привести к беспрепятственной  $\alpha$ -адренергической активности симпатомиметиков с наличием как  $\alpha$ - так и  $\beta$ -адренергических эффектов (опасность развития артериальной гипертензии, тяжелой брадикардии и сердечной блокады).

#### Взаимодействия, обусловленные фармакокинетикой препарата:

- поскольку в процессе метаболизма небиволола берет участие изофермент CYP2D6, то совместное применение препаратов, угнетающих этот фермент (пароксетин, флуоксетин, тиоридазин, хинидин, декстрометорфан или другие соединения с подобным метаболическим путем), повышает уровень небиволола в плазме крови и, таким образом, повышают риск возникновения значительной брадикардии и других побочных реакций;
- циметидин повышает уровень небиволола в плазме крови, но без изменения клинической эффективности. Ранитидин не влияет на фармакокинетику небиволола;
- при условии, что Небивал применяют во время еды, а антацидные средства — между приемами еды, оба препарата можно назначать вместе;
- при совместном применении небиволола и никардипина незначительно повышались концентрации обеих веществ в плазме крови без изменения клинической эффективности;
- одновременное применение алкоголя, фуросемида или гидрохлоротиазида не влияет на фармакокинетику небиволола;
- небиволол не влияет на фармакокинетику варфарина.

#### **Фармакологические свойства.**

**Фармакодинамика.** Небиволол является рацематом, который состоит из двух энантиомеров: SRRR-небиволола (D-небиволол) и RSSS-небиволола (L-небиволол). Он объединяет два фармакологические свойства:

- благодаря D-энантиомеру небиволол является конкурентным и селективным блокатором  $\beta_1$ -адренорецепторов;
- благодаря L-энантиомеру он проявляет незначительное вазодилатирующее действие вследствие метаболического взаимодействия с L-аргинином/оксидом азота (NO).

При одноразовом и повторном применении небиволола снижается частота сердечных сокращений в состоянии покоя и при нагрузке как у лиц с нормальным артериальным давлением, так и у лиц с артериальной гипертензией. Антигипертензивный эффект при длительном лечении сохраняется. В терапевтических дозах  $\alpha$ -адренергический антагонизм не наблюдается. Во время краткосрочного и длительного лечения небивололом у больных с артериальной гипертензией снижается системное сосудистое сопротивление. Несмотря на снижение частоты сердечных сокращений, уменьшение сердечного выброса в состоянии покоя и при нагрузке ограничено по причине увеличения ударного объема. Клиническое значение этой гемодинамической разницы в сравнении с другими блокаторами

$\beta$ -адренорецепторов еще недостаточно изучено. У больных с артериальной гипертензией небиволол повышает реакцию сосудов на ацетилхолин, опосредованнуюmonoоксидом азота; у пациентов с дисфункцией эндотелия эта реакция снижена. Применение небиволола в качестве дополнения к стандартной терапии хронической сердечной недостаточности со снижением фракции выброса левого желудочка или без таковой существенно продляло время до наступления смерти или госпитализации, связанной с сердечно-сосудистой патологией. Действие небиволола не зависит от возраста, пола или показателя фракции выброса левого желудочка. У больных, получавших небиволол, установлено снижение частоты случаев внезапной смерти.

**Фармакокинетика.** После перорального приема происходит быстрое всасывание обоих энантиомеров небиволола.

На всасывание небиволола еда не влияет, поэтому его можно принимать независимо от приема еды. Небиволол метаболизируется в печени, в частности с образованием активных гидроксиметаболитов. Биодоступность перорально принятого небиволола составляет в среднем 12% у лиц с быстрым метаболизмом и является почти полной у лиц с медленным метаболизмом. Исходя из разницы скорости метаболизма, дозировку Небивала следует устанавливать в зависимости от индивидуальной потребности пациента; лицам с медленным метаболизмом необходимы более низкие дозы. У лиц с быстрым метаболизмом значения периода полувыведения энантиомеров небиволола из плазмы крови составляют в среднем 10 часов, а у лиц с медленным метаболизмом эти значения в 3-5 раз выше. Концентрации в плазме крови, которые составляют от 1 до 30 мг небиволола, пропорциональны дозе. Возраст человека на фармакокинетику небиволола не влияет. Через 1 неделю после применения 38% дозы выводится с мочой и 48% — с фекалиями. Выведение неизмененного небиволола с мочой составляет менее 0,5% от дозы.

### **Фармацевтические характеристики.**

**Основные физико-химические свойства:** таблетки круглой формы с плоской поверхностью со скошенными краями и двумя перпендикулярно-пересеченными рисками, белого или почти белого цвета.

**Срок годности.** 2 года.

**Условия хранения.** Хранить в оригинальной упаковке при температуре не выше 25 °C. Хранить в недоступном для детей месте.

**Упаковка.** По 10 таблеток в блистере; по 2 блистера в пачке.

**Категория отпуска.** По рецепту.

