



ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ЛЕКАРСТВЕННОГО ПРЕПАРАТА

1. НАИМЕНОВАНИЕ ЛЕКАРСТВЕННОГО ПРЕПАРАТА

Престилол, 5 мг + 5 мг, таблетки, покрытые пленочной оболочкой

Престилол, 5 мг + 10 мг, таблетки, покрытые пленочной оболочкой

Престилол, 10 мг + 5 мг, таблетки, покрытые пленочной оболочкой

Престилол, 10 мг + 10 мг, таблетки, покрытые пленочной оболочкой

2. КАЧЕСТВЕННЫЙ И КОЛИЧЕСТВЕННЫЙ СОСТАВ

Действующие вещества: бисопролол + периндоприл.

Престилол, 5 мг + 5 мг, таблетки, покрытые пленочной оболочкой

Каждая таблетка содержит 5 мг бисопролола фумарата (соответствует 4,24 мг бисопролола) и 5 мг периндоприла аргинина (соответствует 3,395 мг периндоприла).

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

Престилол, 5 мг + 10 мг, таблетки, покрытые пленочной оболочкой

Каждая таблетка содержит 5 мг бисопролола фумарата (соответствует 4,24 мг бисопролола и 10 мг периндоприла аргинина (соответствует 6,790 мг периндоприла).

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

Престилол, 10 мг + 5 мг, таблетки, покрытые пленочной оболочкой

Каждая таблетка содержит 10 мг бисопролола фумарата (соответствует 8,49 мг бисопролола) и 5 мг периндоприла аргинина (соответствует 3,395 мг периндоприла).

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

Престилол, 10 мг + 10 мг, таблетки, покрытые пленочной оболочкой

Каждая таблетка содержит 10 мг бисопролола фумарата (соответствует 8,49 мг бисопролола и 10 мг периндоприла аргинина (соответствует 6,790 мг периндоприла).

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

Престилол, 5 мг + 5 мг, таблетки, покрытые пленочной оболочкой

Продолговатые двояковыпуклые таблетки, покрытые пленочной оболочкой оранжево-розового цвета, с разделительной риской, с гравировкой «5/5» на одной стороне и гравировкой «» на другой стороне.

Таблетку можно разделить на равные дозы.

Престилол, 5 мг + 10 мг, таблетки, покрытые пленочной оболочкой

Продолговатые двояковыпуклые таблетки, покрытые пленочной оболочкой оранжево-розового цвета, с разделительной риской, с гравировкой «5/10» на одной стороне и гравировкой «» на другой стороне.

Таблетку можно разделить на равные дозы.

Престилол, 10 мг + 5 мг, таблетки, покрытые пленочной оболочкой

Круглые двояковыпуклые таблетки, покрытые пленочной оболочкой оранжево-розового цвета, с гравировкой «10/5» на одной стороне и с гравировкой «» на другой стороне.

Престилол, 10 мг + 10 мг, таблетки, покрытые пленочной оболочкой

Продолговатые двояковыпуклые таблетки, покрытые пленочной оболочкой оранжево-розового цвета, с гравировкой «10/10» на одной стороне и с гравировкой «» на другой стороне.

4. КЛИНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

4.1. Показания к применению

Лечение артериальной гипертензии и/или стабильной ишемической болезни сердца и/или стабильной хронической сердечной недостаточности со сниженной систолической функцией левого желудочка у взрослых пациентов, которым показана терапия бисопрололом и периндоприлом в соответствующих дозах.

4.2. Режим дозирования и способ применения

Режим дозирования

По 1 таблетке 1 раз в сутки.

Пациентам, которым показан прием 2,5 мг бисопролола и 2,5 мг периндоприла следует принимать ½ таблетки препарата Престилол 5 мг + 5 мг один раз в день.

Пациентам, которым показан прием 2,5 мг бисопролола и 5 мг периндоприла следует принимать ½ таблетки препарата Престилол 5 мг + 10 мг один раз в день.

Особые группы пациентов

Лица пожилого возраста

Препарат следует назначать в соответствии с рекомендациями для пациентов с нарушением функции почек.

Пациенты с почечной недостаточностью (см. разделы 4.4. и 5.2.)

Пациентам с нарушением функции почек препарат Престилол назначается с учетом значений клиренса креатинина (КК), как указано в Таблице 1.

Таблица 1.

Клиренс креатинина (мл/мин)	Рекомендованная доза			
	Таблетка 5 мг + 5 мг	Таблетка 5 мг + 10 мг	Таблетка 10 мг + 5 мг	Таблетка 10 мг + 10 мг
КК ≥ 60	Одна таблетка Престилол 5 мг + 5 мг	½ таблетки Престилол 5 мг + 10 мг	Одна таблетка Престилол 10 мг + 5 мг	Не следует принимать. Рекомендуются

Клиренс креатинина (мл/мин)	Рекомендованная доза			
	Таблетка 5 мг + 5 мг	Таблетка 5 мг + 10 мг	Таблетка 10 мг + 5 мг	Таблетка 10 мг + 10 мг
				индивидуальный подбор доз отдельных компонентов.
30 < КК < 60	½ таблетки Престилол 5 мг + 5 мг	Не следует принимать. Рекомендуется индивидуальный подбор доз отдельных компонентов.	Не следует принимать. Рекомендуется индивидуальный подбор доз отдельных компонентов.	Не следует принимать. Рекомендуется индивидуальный подбор доз отдельных компонентов.
КК < 30	Не следует принимать. Рекомендуется индивидуальный подбор доз отдельных компонентов.	Не следует принимать. Рекомендуется индивидуальный подбор доз отдельных компонентов.	Не следует принимать. Рекомендуется индивидуальный подбор доз отдельных компонентов.	Не следует принимать. Рекомендуется индивидуальный подбор доз отдельных компонентов.

Пациенты с печеночной недостаточностью (см. разделы 4.4. и 5.2.)

Пациентам с нарушением функции печени коррекция дозы не требуется.

Дети

Безопасность и эффективность применения препарата Престилол у детей и подростков не установлена. Данные отсутствуют.

Способ применения

Внутрь, 1 раз в сутки утром, перед приемом пищи, запивая стаканом воды.

4.3. Противопоказания

- Гиперчувствительность к действующим веществам, другим ингибиторам ангиотензинпревращающего фермента (АПФ) или к любому из вспомогательных веществ, перечисленных в разделе 6.1.
- Острая сердечная недостаточность или эпизоды декомпенсации сердечной недостаточности, когда требуется внутривенное введение инотропных препаратов.
- Кардиогенный шок.
- Атриовентрикулярная (AV) блокада 2 или 3 степени (без электрокардиостимулятора).
- Синдром слабости синусного узла.
- Синоатриальная блокада.
- Выраженная брадикардия (частота сердечных сокращений (ЧСС) менее 60 уд/мин) до начала терапии.
- Тяжелая артериальная гипотензия (систолическое артериальное давление менее 100 мм рт.ст.).
- Тяжелые формы бронхиальной астмы.
- Выраженные нарушения периферического артериального кровообращения или тяжелые формы синдрома Рейно.
- Нелеченая феохромоцитома (см. раздел 4.4.).

• **Метаболический ацидоз.**

- Ангионевротический отек (отек Квинке) на фоне приема других ингибиторов АПФ в анамнезе (см. раздел 4.4.).
- Наследственный или идиопатический ангионевротический отек.
- Беременность и период грудного вскармливания (см. разделы 4.4. и 4.6.).
- Коллапс.
- Совместное применение с препаратами, содержащими алискирен, у пациентов с сахарным диабетом или нарушением функций почек (скорость клубочковой фильтрации (СКФ) <60мл/мин/1,73м² площади поверхности тела) (см. разделы 4.4., 4.5. и 5.1.).
- Совместное применение с антагонистами рецепторов ангиотензина II (АРА II) у пациентов с диабетической нефропатией (см. раздел 4.4.).
- Совместное применение с комбинацией валсартан+сакубитрил. Комбинацию бисопролол + периндоприл нельзя принимать ранее, чем через 36 часов после приема последней дозы комбинации валсартан+сакубитрил (см. разделы 4.4. и 4.5.).
- Экстракорпоральная терапия, приводящая к контакту крови с отрицательно заряженными поверхностями (см. раздел 4.5.).
- Выраженный двусторонний стеноз почечных артерий или стеноз артерии единственной функционирующей почки (см. раздел 4.4.).

4.4. Особые указания и меры предосторожности при применении

С осторожностью

Пациенты с повышенным риском развития выраженной артериальной гипотензии, гиповолемия и гипонатриемия (вследствие бессолевой диеты и/или предшествующей терапии диуретиками, диализа, рвоты, диареи), нестабильная стенокардия, цереброваскулярные заболевания, реноваскулярная гипертензия, первичный гиперальдостеронизм, ангионевротический отек в анамнезе, пациенты негроидной расы, факторы риска развития гиперкалиемии, совместное применение с калийсберегающими диуретиками, препаратами, содержащими соли калия, с препаратами лития, совместное применение с алискиреном и препаратами, содержащими алискирен, у пациентов без сахарного диабета или нарушений функции почек, совместное применение с антагонистами рецепторов ангиотензина II (АРА II) у пациентов без диабетической нефропатии, совместное применение с блокаторами «медленных» кальциевых каналов, антиаритмическими средствами I класса или гипотензивными препаратами центрального действия, резкое прекращение терапии, брадикардия, АВ блокада I степени, митральный стеноз, аортальный стеноз, гипертрофическая кардиомиопатия, стенокардия Принцметала, нарушение функции почек, двусторонний стеноз почечных артерий, нейтропения/агранулоцитоз/тромбоцитопения/анемия, терапия иммуносупрессорами, аллопуринолом, прокаинамидом (риск развития нейтропении, агранулоцитоза), пациенты после трансплантации почки, гемодиализ с использованием высокопроточных мембран (риск развития анафилактических реакций), пациенты при проведении процедуры афереза липопротеинов низкой плотности (ЛПНП), пациенты во время десенсибилизирующего лечения, сахарный диабет 1 типа и сахарный диабет 2 типа со значительными колебаниями концентрации глюкозы в крови, тяжелые формы хронической обструктивной болезни легких, нетяжелые формы бронхиальной астмы, бронхоспазм (в анамнезе), строгая диета, нарушения периферического артериального кровообращения легкой и умеренной степени, обширные хирургические вмешательства и общая анестезия (риск развития чрезмерного снижения артериального давления (АД), псориаз, феохромоцитома, гипертиреоз, выраженные

нарушения функции печени, рестриктивная кардиомиопатия, врожденные пороки сердца или порок клапана сердца с выраженными гемодинамическими нарушениями, инфаркт миокарда, перенесенный в последние 3 месяца, аллергические реакции (в анамнезе), врожденный дефицит глюкозо-6-фосфатдегидрогеназы (единичные случаи развития гемолитической анемии), системные заболевания соединительной ткани (системная красная волчанка, склеродермия и др.).

К комбинации бисопролол + периндоприл применимы все особые указания и меры предосторожности, относящиеся к каждому компоненту.

Бисопролол

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 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 хронической обструктивной болезни легких (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 повышенная потливость;
- строгая диета;
- проведение десенсибилизирующей терапии;
- атриовентрикулярная блокада I степени;
- вазоспастическая стенокардия (стенокардия Принцметала);
- нарушение 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 хронической сердечной недостаточностью 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 препарата. Как и другие бета-адреноблокаторы, бисопролол может вызывать удлинение интервала PQ на электрокардиограмме. Следует с осторожностью применять бисопролол у пациентов с атриовентрикулярной блокадой I степени.

Наблюдались случаи спазма коронарных сосудов. Несмотря на высокую бета-1-селективность бисопролола, при его назначении пациентам со стенокардией Принцметала нельзя полностью исключить развитие приступов стенокардии).

К настоящему времени недостаточно данных относительно применения бисопролола у пациентов с хронической сердечной недостаточностью (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 бета₁-адреноблокаторы в меньшей степени влияют на функцию дыхательной системы, чем неселективные бета-адреноблокаторы, пациентам с хронической обструктивной болезнью легких 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 совместное применение бронходилатирующих средств. У пациентов с бронхиальной астмой возможно повышение резистентности дыхательных путей, что требует более высокой дозы бета₂-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).

Обширные хирургические вмешательства и общая анестезия

У пациентов, находящихся под общей анестезией, блокада бета-адренорецепторов снижает частоту возникновения аритмий и ишемии миокарда во время вводного наркоза и интубации трахеи, а также в постоперационном периоде. Рекомендуется продолжать применение бета-адреноблокаторов в периоперационном периоде. Врач-анестезиолог должен быть осведомлен о том, что пациент принимает бета-адреноблокаторы ввиду потенциального риска лекарственных взаимодействий, что может привести к брадиаритмии, ослаблению рефлекторной тахикардии и снижению рефлекторной способности компенсировать кровопотерю. В случае необходимости прерывания терапии бета-адреноблокаторами перед проведением хирургического вмешательства, это следует делать постепенно и завершить не менее чем за 48 часов до общей анестезии.

Феохромоцитома

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

Тиреотоксикоз

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

Реакции гиперчувствительности

Бета-адреноблокаторы, включая бисопролол, могут повысить 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 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 бета-адреноблокаторов возможно снижение продукции слезной жидкости.

Периндоприл

Выраженная артериальная гипотензия

Ингибиторы АПФ могут вызывать резкое снижение АД. Выраженная артериальная гипотензия редко развивается у пациентов с неосложненным течением артериальной гипертензии. Риск чрезмерного снижения АД повышен у пациентов со сниженным объемом циркулирующей крови (ОЦК), например, на фоне терапии диуретиками, при соблюдении строгой бессолевой диеты, при гемодиализе, диарее или рвоте, а также у пациентов с тяжелой степенью артериальной гипертензии с высокой активностью ренина (см. разделы 4.5. и 4.8.). Выраженная артериальная гипотензия может наблюдаться у пациентов с клиническими проявлениями сердечной недостаточности как с наличием, так и без почечной недостаточности. Этот риск более вероятен у пациентов с сердечной недостаточностью тяжелой степени, как реакция на прием «петлевых» диуретиков, гипонатриемия или функциональную почечную недостаточность. Пациенты с повышенным риском развития симптоматической артериальной гипотензии в период начала терапии и коррекции дозы должны находиться под тщательным медицинским наблюдением. Подобный подход применяется и к пациентам с ИБС или цереброваскулярным заболеванием, у которых чрезмерное снижение АД может привести к развитию инфаркта миокарда или острого нарушения мозгового кровообращения.

При развитии артериальной гипотензии пациента следует перевести в положение лежа и, при необходимости, провести внутривенную инфузию 9 мг/мл (0,9 %) раствора натрия хлорида. Преходящая артериальная гипотензия не является противопоказанием для дальнейшего приема препарата. Как правило, прием препарата может быть продолжен после восполнения ОЦК и повышения АД.

У некоторых пациентов с ХСН, имеющих нормальное или пониженное АД, может произойти дополнительное снижение АД в результате действия периндоприла. Этот эффект предсказуем и обычно не требует прекращения терапии. При развитии симптомов артериальной гипотензии может потребоваться снижение дозы или постепенная отмена препарата, или применение его отдельных компонентов в виде монотерапии.

Гиперчувствительность/ангионевротический отек

Сообщалось о редких случаях ангионевротического отека лица, конечностей, губ, слизистых оболочек, языка, голосовой щели и/или гортани у пациентов, получавших лечение ингибиторами АПФ, включая периндоприл (см. раздел 4.8.). Ангионевротический отек может развиваться сразу после начала лечения ингибиторами АПФ, однако тяжелый ангионевротический отек может также развиваться после длительного лечения ингибиторами АПФ в течение нескольких месяцев или лет. В таких случаях следует немедленно прекратить лечение комбинацией бисопролол + периндоприл. Терапия бета-адреноблокаторами должна быть продолжена. Пациент должен наблюдаться до тех пор, пока признаки отека не исчезнут полностью. В тех случаях, когда отек затрагивает только лицо и губы, состояние обычно

разрешается без лечения, хотя для облегчения симптомов могут применяться антигистаминные средства. Медицинским работникам необходимо контролировать ответ на лечение, учитывая, что стандартные методы терапии гистамин-опосредованного ангионевротического отека могут быть неэффективны при брадикинин-опосредованном ангионевротическом отеке. Ангионевротический отек, сопровождающийся отеком гортани, может привести к летальному исходу. Отек языка, голосовых складок или гортани может привести к обструкции дыхательных путей. При появлении таких симптомов требуется неотложная терапия, в том числе подкожное введение эпинефрина (адреналина) и/или обеспечение проходимости дыхательных путей. Пациент должен находиться под медицинским наблюдением до полного и стойкого исчезновения симптомов.

Если у пациента в анамнезе есть указание на ангионевротический отек, не связанный с лечением ингибитором АПФ, то риск развития ангионевротического отека на фоне приема ингибитора АПФ может быть повышенным (см. раздел 4.3.).

В редких случаях у пациентов, получавших лечение ингибиторами АПФ, было описано развитие ангионевротического отека кишечника. При этом у пациентов отмечалась боль в животе как изолированный симптом или в сочетании с тошнотой и рвотой, в некоторых случаях без предшествующего ангионевротического отека лица и при нормальном уровне С-1 эстеразы. Диагноз устанавливается с помощью компьютерной томографии брюшной полости, ультразвукового исследования или при хирургическом вмешательстве. Симптомы исчезали после прекращения приема ингибиторов АПФ. Поэтому у пациентов с болью в области живота, получающих ингибиторы АПФ, при проведении дифференциальной диагностики необходимо учитывать возможность развития ангионевротического отека кишечника.

Комбинация валсартан+сакубитрил

В связи с повышенным риском развития ангионевротического отека противопоказано совместное применение периндоприла с комбинацией валсартан+сакубитрил (см. раздел 4.3.). Применение комбинации валсартан+сакубитрил возможно не раньше, чем через 36 часов после приема последней дозы периндоприла. Применение периндоприла возможно не раньше, чем через 36 часов после последнего приема комбинации валсартан+сакубитрил (см. разделы 4.3. и 4.5.). При совместном применении ингибиторов АПФ с ингибиторами NEP (например, рацекадотрилом), ингибиторами mTOR (например, сиролимусом, эверолимусом, темсиролимусом) и глиптинами (например, линаглиптином, саксаглиптином, ситаглиптином, вилдаглиптином) может повышаться риск развития ангионевротического отека (например, отека дыхательных путей или языка, сопровождающегося или не сопровождающегося нарушением функции дыхания) (см. раздел 4.5.). Следует соблюдать осторожность при назначении рацекадотрила, ингибиторов mTOR (например, сиролимуса, эверолимуса, темсиролимуса) и глиптинов (например, линаглиптина, саксаглиптина, ситаглиптина, вилдаглиптина) пациентам, уже принимающим ингибитор АПФ.

Печеночная недостаточность

В редких случаях на фоне приема ингибиторов АПФ наблюдался синдром развития холестатической желтухи с переходом в фульминантный некроз печени, иногда с летальным исходом. Механизм развития этого синдрома неясен. Пациенты, принимающие ингибиторы АПФ, у которых развилась желтуха или значимое повышение активности ферментов печени, должны прекратить прием ингибитора АПФ и находиться под соответствующим медицинским наблюдением (см. раздел 4.8.).

Этнические различия

У пациентов негроидной расы ингибиторы АПФ вызывают ангионевротический отек чаще, чем у пациентов, которые являются представителями других рас.

Как и другие ингибиторы АПФ, у представителей негроидной расы периндоприл может быть менее эффективным в снижении АД, чем у представителей других рас, что может быть связано с более высокой распространенностью низкорениновых состояний у пациентов негроидной расы с артериальной гипертензией.

Кашель

При применении ингибиторов АПФ может возникнуть кашель. Характерно, что кашель является сухим, упорным и разрешается после прекращения терапии. Это следует учитывать при проведении дифференциальной диагностики кашля.

Гиперкалиемия

У некоторых пациентов, получающих ингибиторы АПФ, включая периндоприл, наблюдалось повышение концентрации калия в сыворотке крови. Ингибиторы АПФ могут вызывать гиперкалиемию, поскольку они подавляют высвобождение альдостерона. У пациентов с нормальной функцией почек этот эффект обычно клинически незначим. Факторы риска развития гиперкалиемии включают почечную недостаточность, ухудшение функции почек, возраст старше 70 лет, сахарный диабет, некоторые сопутствующие состояния (дегидратация, острая декомпенсация сердечной деятельности, метаболический ацидоз) и сопутствующее применение калийсберегающих диуретиков (например, таких как спиронолактон, эплеренон, триамтерен или амилорид), препаратов калия или калийсодержащих заменителей пищевой соли/пищевых добавок. Риск также подвергаются пациенты, принимающие другие препараты, способствующие повышению уровня калия в сыворотке крови (например, гепарин, ко-тримоксазол (фиксированная комбинация триметоприма и сульфаметоксазола), и особенно антагонисты альдостерона или АРА II. Применение препаратов калия, калийсберегающих диуретиков или калийсодержащих заменителей соли/пищевых добавок, особенно у пациентов с нарушениями функции почек, может привести к значительному повышению концентрации калия в сыворотке крови. Гиперкалиемия может привести к серьезным, иногда фатальным, нарушениям сердечного ритма. Калийсберегающие диуретики и АРА II следует применять с осторожностью у пациентов, получающих ингибиторы АПФ, при этом следует контролировать уровень калия в сыворотке крови и функцию почек. Если совместное применение указанных выше препаратов необходимо, их следует применять с осторожностью на фоне регулярного контроля содержания калия в сыворотке крови (см. раздел 4.5.).

Препараты лития

Совместное применение периндоприла и препаратов лития не рекомендуется (см. раздел 4.5.).

Калийсберегающие диуретики, препараты калия, калийсодержащие заменители пищевой соли и пищевые добавки

Не рекомендуется совместное применение периндоприла и калийсберегающих диуретиков, а также препаратов калия, калийсодержащих заменителей пищевой соли и пищевых добавок (см. раздел 4.5.).

Двойная блокада ренин-ангиотензин-альдостероновой системы (РААС)

Есть данные, свидетельствующие о том, что совместное применение ингибиторов АПФ, АРА II или алискирена повышает риск артериальной гипотензии, гиперкалиемии и нарушения функции почек (включая острую почечную недостаточность). Таким образом, двойная блокада РААС путем совместного применения ингибиторов АПФ, АРА II или алискирена не рекомендована (см. разделы 4.5. и 5.1.).

Если терапия с помощью двойной блокады признана абсолютно необходимой, ее следует проводить только под строгим медицинским контролем и при регулярном контроле функции почек, содержания электролитов в крови и АД.

Не следует применять ингибиторы АПФ в сочетании с АРА II у пациентов с диабетической нефропатией.

Митральный стеноз/аортальный стеноз/гипертрофическая кардиомиопатия

Как и в случае с другими ингибиторами АПФ, периндоприл следует с осторожностью назначать пациентам со стенозом митрального клапана и обструкцией выходного тракта левого желудочка, например, при стенозе аортального клапана или при гипертрофической кардиомиопатии.

Нарушение функции почек

В случае нарушения функции почек суточная доза комбинации бисопролол + периндоприл подбирается в зависимости от клиренса креатинина (см. раздел 4.2.). Для этих пациентов частью обычной терапевтической практики является стандартный контроль концентрации калия и креатинина в крови (см. раздел 4.8.).

У пациентов с клинически выраженными симптомами сердечной недостаточности артериальная гипотензия в результате начала лечения ингибиторами АПФ может привести к дальнейшему ухудшению функции почек. Сообщалось об острой почечной недостаточности, которая обычно носила обратимый характер.

У некоторых пациентов с двусторонним стенозом почечных артерий или стенозом артерии единственной почки, которые получали терапию ингибиторами АПФ, наблюдалось повышение уровня мочевины и креатинина в сыворотке крови, обычно проходящее при отмене терапии. Этот эффект чаще наблюдался у пациентов с почечной недостаточностью. Дополнительное наличие реноваскулярной гипертензии обуславливает повышенный риск развития тяжелой артериальной гипотензии и почечной недостаточности у таких пациентов. Лечение у таких пациентов следует начинать с низких доз при тщательном наблюдении врача и с осторожным титрованием дозы. Поскольку лечение диуретиками является дополнительным фактором риска, их следует временно отменить и проводить мониторинг почечной функции в течение первых недель терапии.

У некоторых пациентов с артериальной гипертензией без признаков поражения сосудов почек отмечалось повышение концентрации мочевины и креатинина в сыворотке крови, обычно незначительное и преходящее, особенно при совместном назначении периндоприла и диуретика. Более вероятно развитие таких явлений у пациентов с нарушением функции почек в анамнезе. Может потребоваться снижение дозы и/или отмена диуретика и/или периндоприла.

Реноваскулярная гипертензия

У пациентов с двусторонним стенозом почечных артерий или стенозом артерии единственной функционирующей почки на фоне терапии ингибиторами АПФ возрастает риск развития артериальной гипотензии и почечной недостаточности (см. раздел 4.3.). Применение диуретиков может быть дополнительным фактором риска. Ухудшение функции почек может наблюдаться уже при незначительном изменении концентрации креатинина в сыворотке крови, даже у пациентов с односторонним стенозом почечной артерии.

Трансплантация почки

Опыт лечения периндоприла аргинином пациентов с ранее пересаженной почкой отсутствует.

Пациенты, находящиеся на гемодиализе

У пациентов, проходящих гемодиализ с применением высокопроточных мембран, которые получали ингибитор АПФ, были отмечены случаи развития анафилактикоидных реакций. Таким пациентам следует назначать гипотензивный препарат другого класса или использовать диализную мембрану другого типа.

Анафилактические реакции при проведении афереза липопротеинов низкой плотности

В редких случаях у пациентов, получающих ингибиторы АПФ, при проведении процедуры афереза ЛПНП с применением декстран сульфата наблюдалось развитие угрожающих жизни анафилактикоидных реакций. Эти реакции удавалось предотвратить путем временной отмены терапии ингибитором АПФ перед каждой процедурой афереза.

Анафилактикоидные реакции во время десенсибилизации

У пациентов, получающих ингибиторы АПФ во время десенсибилизирующей терапии (например, ядом перепончатокрылых насекомых), наблюдались анафилактикоидные реакции. Такие реакции удавалось предотвратить путем временной отмены ингибитора АПФ, но при случайном возобновлении лечения реакции могли развиваться вновь.

Нейтропения/агранулоцитоз/тромбоцитопения/анемия

У пациентов, получающих ингибиторы АПФ, были описаны случаи нейтропении/агранулоцитоза, тромбоцитопении и анемии. У пациентов с нормальной функцией почек и при отсутствии других отягощающих факторов нейтропения развивается редко. Периндоприл следует с особой осторожностью применять у пациентов с системными заболеваниями соединительной ткани, получающих иммунодепрессанты, аллопуринол или прокаинамид, или при сочетании этих факторов риска, особенно при наличии нарушения функции почек в анамнезе. У некоторых таких пациентов развивались тяжелые инфекции, в ряде случаев не поддающиеся интенсивной терапии антибиотиками. При назначении периндоприла таким пациентам рекомендуется проводить периодический контроль содержания лейкоцитов в крови и проинструктировать пациентов о необходимости сообщать врачу о любых признаках инфекционных заболеваний (например, боль в горле, лихорадка).

Анестезия

У пациентов, которым проводятся обширные хирургические вмешательства или у которых применяются средства для анестезии, вызывающие артериальную гипотензию, периндоприл может блокировать образование ангиотензина II на фоне компенсаторного высвобождения ренина. Лечение следует прекратить за сутки до операции. При развитии артериальной гипотензии по указанному механизму следует поддерживать АД путем восполнения ОЦК.

Первичный гиперальдостеронизм

Пациенты с первичным гиперальдостеронизмом, как правило, не восприимчивы к антигипертензивным препаратам, действие которых основано на ингибировании РААС. Таким образом, применение данного лекарственного препарата у таких пациентов не рекомендуется.

Беременность

Пациенткам, планирующим беременность, следует назначить альтернативное гипотензивное средство с установленным профилем безопасности для применения во время беременности, за исключением случаев, когда терапия ингибиторами АПФ признается необходимой. При выявлении беременности лечение ингибиторами АПФ следует немедленно прекратить и, если необходимо, назначить альтернативную гипотензивную терапию (см. разделы 4.3. и 4.6.).

Вспомогательные вещества

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

4.5. Взаимодействие с другими лекарственными препаратами и другие виды взаимодействия

Взаимодействие между бисопрололом и периндоприлом не наблюдалось в исследованиях с участием здоровых добровольцев. Ниже представлена информация о взаимодействиях с другими препаратами.

Лекарственные препараты, повышающие риск развития ангионевротического отека

Совместное применение ингибиторов АПФ с комбинацией валсартан + сакубитрил противопоказано, поскольку это увеличивает риск развития ангионевротического отека (см. разделы 4.3. и 4.4.). Прием комбинации валсартан + сакубитрил возможен не ранее, чем через 36 часов после приема последней дозы периндоприла. Прием периндоприла возможен не ранее, чем через 36 часов после приема последней дозы комбинации валсартан + сакубитрил (см. разделы 4.3. и 4.4.).

Совместное применение ингибиторов АПФ с рацекадотрилом, ингибиторами mTOR (например, сиролимусом, эверолимусом, темсиролимусом) и глиптинами (например, линаглиптином, саксаглиптином, ситаглиптином, вилдаглиптином) может повышать риск развития ангионевротического отека (см. раздел 4.4.).

Лекарственные препараты, вызывающие гиперкалиемию

Несмотря на то, что уровень калия в сыворотке крови обычно остается в пределах нормы, у некоторых пациентов, принимающих комбинацию бисопролол + периндоприл, может развиваться гиперкалиемию.

Некоторые лекарственные препараты и классы препаратов могут повышать риск развития гиперкалиемии: алискирен, соли калия, калийсберегающие диуретики (например, спиронолактон, триамтерен, амилорид), ингибиторы АПФ, АРА II, нестероидные противовоспалительные лекарственные препараты (НПВП), гепарины, иммунодепрессанты (такие как циклоспорин или такролимус), триметоприм и ко-тримоксазол (сульфаметоксазол + триметоприм), поскольку триметоприм, как известно, действует подобно калийсберегающему диуретику как амилорид. Комбинация этих препаратов увеличивает риск развития гиперкалиемии. Поэтому совместное применение комбинации бисопролол + периндоприл с вышеуказанными лекарственными препаратами не рекомендуется. Если показано совместное применение, их следует применять с осторожностью и при частом контроле уровня калия в сыворотке крови.

Совместное применение противопоказано (см. раздел 4.3.)

Алискирен

Совместное применение комбинации бисопролол + периндоприл и алискирена противопоказано пациентам с сахарным диабетом или нарушениями функции почек, поскольку существует риск развития гиперкалиемии, ухудшения функции почек и повышения частоты сердечно-сосудистой заболеваемости и смертности.

Экстракорпоральные методы лечения

Экстракорпоральные методы лечения, приводящие к контакту крови с отрицательно заряженными поверхностями, такие как диализ или гемофильтрация с использованием некоторых высокопроточных мембран (например, полиакрилонитриловые мембраны) и аферез липопротеинов низкой плотности с использованием декстрана сульфата, противопоказаны из-за увеличения риска развития тяжелых анафилактикоидных реакций (см. раздел 4.3.). Если такое лечение необходимо, следует рассмотреть возможность использования другого типа диализной мембраны или применения другого класса антигипертензивных препаратов.

Совместное применение не рекомендовано

В связи с бисопрололом:

Гипотензивные средства центрального действия, такие как клонидин и другие (например, метилдопа, моксонидин, рилменидин)

Совместное применение гипотензивных средств центрального действия может привести к ухудшению течения сердечной недостаточности за счет снижения центрального симпатического тонуса (снижение частоты сердечных сокращений и сердечного выброса, расширение сосудов). Резкое прекращение терапии, особенно до предшествующего снижения дозы бета-адреноблокатора, может увеличить риск развития «рикошетной» артериальной гипертензии.

Антиаритмические средства I класса (например, хинидин, дизопирамид, лидокаин, фенитоин, флекаинид, пропафенон)

Совместное применение может влиять на атриовентрикулярную проводимость, а также усиливать отрицательный инотропный эффект.

Блокаторы «медленных» кальциевых каналов (верапамил и, в меньшей степени, дилтиазем)

Отрицательное влияние на сократительную способность и атриовентрикулярную проводимость. Внутривенное введение верапамила пациентам, получающим бета-адреноблокаторы, может привести к выраженной артериальной гипотензии и атриовентрикулярной блокаде.

Финголимод

Финголимод может усилить отрицательный хронотропный эффект бета-адреноблокаторов и привести к выраженной брадикардии. Совместное применение финголимод и бисопролола не рекомендуется. В случае необходимости совместного применения финголимод и комбинации бисопролол + периндоприл требуется тщательное наблюдение за состоянием пациента. Рекомендуется начинать комбинированную терапию в условиях стационара и осуществлять соответствующий мониторинг (показан длительный контроль частоты сердечных сокращений, по меньшей мере, до утра следующего дня после первого совместного применения финголимод и комбинации бисопролол + периндоприл).

В связи с периндоприлом:

Алискирен

У пациентов, не имеющих сахарного диабета или нарушения функции почек, также возрастает риск развития гиперкалиемии, ухудшения функции почек и повышения частоты сердечно-сосудистой заболеваемости и смертности.

Сочетанная терапия ингибиторами АПФ и АРА II

Данные клинических исследований показали, что двойная блокада ренин-ангиотензин-альдостероновой системы (РААС) путем комбинированного применения ингибиторов АПФ, АРА II или алискирена связана с более высокой частотой развития таких нежелательных явлений, как артериальная гипотензия, гиперкалиемия и снижение функции почек (включая острую почечную недостаточность), по сравнению с применением только одного препарата, влияющего на РААС (см. разделы 4.3., 4.4. и 5.1.).

В литературе были описаны случаи, когда у пациентов с подтвержденным атеросклерозом, сердечной недостаточностью или сахарным диабетом с поражением органов-мишеней, совместное применение ингибитора АПФ и антагониста рецепторов ангиотензина было связано с более высокой частотой развития артериальной гипотензии, обмороков, гиперкалиемии и ухудшения функции почек (включая острую почечную недостаточность), по сравнению с применением только одного препарата, влияющего на РААС. Двойная блокада

(например, с помощью комбинации ингибитора АПФ и АРА II) должна быть ограничена единичными случаями с тщательным мониторингом функции почек, уровня калия и артериального давления.

Эстрамустин

Существует риск увеличения частоты развития таких нежелательных явлений, как ангионевротический отек.

Калийсберегающие диуретики (например, триамтерен, амилорид), соли калия

Может развиваться гиперкалиемия (с возможным летальным исходом), особенно при сочетании с почечной недостаточностью (дополнительные эффекты, связанные с гиперкалиемией). Совместное применение периндоприла и указанных выше лекарственных препаратов не рекомендуется (см. раздел 4.4.). В случае, если совместное применение необходимо, их следует применять с осторожностью и регулярным контролем содержания калия в сыворотке крови. Информация о применении спиронолактона при сердечной недостаточности описана далее по тексту.

Препараты лития

При совместном применении препаратов лития и ингибиторов АПФ было описано обратимое повышение концентрации лития в крови и связанные с этим токсические эффекты. Применение периндоприла совместно с препаратами лития не рекомендовано, но, если применение такой комбинации признано необходимым, требуется тщательный мониторинг концентрации лития в сыворотке крови (см. раздел 4.4.).

Совместное применение, требующее особой осторожности

В связи с бисопрололом и периндоприлом:

Гипогликемические средства (инсулины, гипогликемические средства для перорального применения)

На основании эпидемиологических исследований можно предположить, что применение ингибиторов АПФ совместно с гипогликемическими средствами (инсулины, гипогликемические средства для перорального применения) может усиливать гипогликемический эффект с риском развития гипогликемии. Развитие данного феномена, по-видимому, более вероятно в первые недели комбинированной терапии, а также у пациентов с нарушением функции почек.

Совместное применение бисопролола с инсулином и пероральными гипогликемическими средствами может вызывать усиление гипогликемического эффекта. Блокада бета-адренорецепторов может маскировать симптомы гипогликемии.

Нестероидные противовоспалительные лекарственные препараты (включая ацетилсалициловую кислоту в дозах ≥ 3 г/сутки)

При совместном применении ингибиторов АПФ и НПВП (ацетилсалициловая кислота в дозе, оказывающей противовоспалительное действие, ингибиторы циклооксигеназы-2 (ЦОГ-2) и неселективные НПВП) может наблюдаться ослабление антигипертензивного эффекта бисопролола и периндоприла.

Кроме того, совместное применение ингибиторов АПФ и НПВП может привести к повышению риска ухудшения функции почек, включая возможность развития острой почечной недостаточности, а также увеличению содержания калия в сыворотке крови, особенно у пациентов с исходно сниженной функцией почек. Такую комбинацию следует назначать с осторожностью, особенно пожилым пациентам. Пациенты должны получать адекватное количество жидкости, рекомендуется контролировать функцию почек как в начале комбинированной терапии, так и периодически в процессе лечения.

Гипотензивные и сосудорасширяющие средства

Совместное применение гипотензивных и сосудорасширяющих средств (таких как нитроглицерин, другие нитраты или другие сосудорасширяющие средства) или других лекарственных препаратов, которые обладают способностью снижать АД (например, трициклические антидепрессанты, барбитураты, фенотиазины), может усиливать антигипертензивные эффекты периндоприла и бисопролола.

Трициклические антидепрессанты/антипсихотические средства/средства для общей анестезии

Совместное применение ингибиторов АПФ с некоторыми анестетиками, трициклическими антидепрессантами и антипсихотическими средствами может привести к дополнительному снижению артериального давления.

Совместное применение бисопролола и анестетиков может привести к уменьшению рефлекторной тахикардии и увеличению риска артериальной гипотензии.

Симпатомиметики

Совместное применение бисопролола и бета-симпатомиметиков (таких как добутамин) может привести к снижению эффекта обоих препаратов.

Симпатомиметики, которые активируют как бета- так и альфа-адренорецепторы (например, норадреналин, адреналин): комбинация с бисопрололом может выявить опосредованные альфа-адренорецепторами сосудосуживающие эффекты этих препаратов, что может привести к повышению артериального давления и усилению перемежающейся хромоты. Такие взаимодействия более характерны для неселективных бета-адреноблокаторов.

Симпатомиметики могут уменьшать антигипертензивный эффект ингибиторов АПФ.

В связи с бисопрололом:

Блокаторы «медленных» кальциевых каналов дигидропиридинового ряда, такие как фелодипин и амлодипин

Совместное применение может увеличивать риск гипотензии, а также не исключено дальнейшее ухудшение насосной функции желудочков сердца у пациентов с сердечной недостаточностью.

Антиаритмические средства III класса (например, амиодарон)

Возможно усиление влияния на атриовентрикулярную проводимость.

Парасимпатомиметики

Совместное применение может снижать атриовентрикулярную проводимость и повышать риск развития брадикардии.

Бета-адреноблокаторы местного действия (например, глазные капли, назначаемые для лечения глаукомы)

При совместном применении возможно усиление системных эффектов бисопролола.

Препараты наперстянки

Снижение частоты сердечных сокращений, замедление атриовентрикулярной проводимости.

В связи с периндоприлом:

Баклофен

Усиление антигипертензивного эффекта. Следует тщательно контролировать уровень АД и при необходимости скорректировать дозу гипотензивного препарата.

Калийнесберегающие диуретики

У пациентов, получающих диуретики, и особенно у лиц со сниженным объемом циркулирующей крови и/или солей, может наблюдаться чрезмерное снижение АД в начале терапии ингибитором АПФ. Вероятность возникновения гипотензивных эффектов может быть снижена путем прекращения терапии диуретиками, восполнения объема циркулирующей крови или увеличения потребления солей до начала терапии периндоприлом, а также назначением периндоприла в низкой дозе с постепенным ее увеличением.

При артериальной гипертензии, когда предшествующая терапия диуретиками могла вызвать снижение объема циркулирующей крови/солей, необходимо или отменить диуретик перед началом лечения ингибитором АПФ (в этом случае калийнесберегающий диуретик позднее может быть назначен вновь), или начать терапию ингибитором АПФ в низкой дозе с последующим постепенным ее повышением.

У пациентов с ХСН, получающих лечение диуретиками, начинать лечение ингибитором АПФ следует с очень низких доз и, по возможности, после снижения дозы применяемого совместно калийнесберегающего диуретика.

Во всех случаях в течение нескольких первых недель терапии ингибитором АПФ требуется контроль функции почек (уровня креатинина).

Калийсберегающие диуретики (эплеренон, спиронолактон)

При приеме эплеренона или спиронолактона в дозах от 12,5 мг до 50 мг в сутки и ингибиторов АПФ в низких дозах:

при лечении пациентов с сердечной недостаточностью II-IV функционального класса по классификации NYHA с фракцией выброса <40% и ранее проводившейся терапией ингибиторами АПФ и петлевыми диуретиками, есть риск развития гиперкалиемии (с возможным летальным исходом) особенно при несоблюдении предписанных рекомендаций относительно данной комбинации препаратов.

Перед началом комбинированной терапии следует убедиться в отсутствии гиперкалиемии и нарушений функции почек. Рекомендуется регулярно контролировать концентрацию креатинина и калия в крови: еженедельно в первый месяц лечения и ежемесячно в процессе лечения.

Совместное применение, требующее внимания

В связи с бисопрололом:

Мефлохин

Повышение риска развития брадикардии.

Ингибиторы моноаминоксидазы (МАО) (за исключением ингибиторов МАО типа В)

Усиление антигипертензивного эффекта бета-адреноблокаторов, но также существует риск гипертонического криза.

Алкалоиды спорыньи

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

Фармакокинетические взаимодействия

Рифампицин увеличивает метаболический клиренс и укорачивает период полувыведения бисопролола. Обычно коррекция дозы не требуется. Следует соблюдать осторожность при

совместном применении бисопролола с индукторами изоферментов микросомального окисления печени.

Возможно увеличение концентрации бисопролола в плазме крови при совместном применении с ингибиторами изофермента CYP3A4 и ее снижение при совместном применении с индукторами CYP3A4. Бисопролол может увеличить концентрацию в плазме крови препаратов, метаболизирующихся с участием изофермента CYP3A4 и, возможно, CYP2D6.

В фармакокинетических исследованиях не выявлены взаимодействия бисопролола с тиазидными диуретиками, дигоксином и циметидином. Бисопролол не влияет на протромбиновое время у пациентов, получающих стабильную дозу варфарина.

В связи с периндоприлом:

Препараты золота

У пациентов, получающих инъекционные препараты золота (натрия ауротиомалат) совместно с ингибитором АПФ, включая периндоприл, было описано развитие в редких случаях нитритоидных реакций (приливы крови к лицу, тошнота, рвота и артериальная гипотензия).

4.6. Фертильность, беременность и лактация

Беременность

Учитывая влияние отдельных компонентов данной комбинации, комбинация бисопролол + периндоприл противопоказана при беременности.

Бисопролол

Бисопролол обладает фармакологическими эффектами, которые могут оказать негативное влияние на течение беременности и/или состояние плода/новорожденного (снижение плацентарного кровотока, сопровождающееся задержкой роста плода, внутриутробной гибелью плода, прерыванием беременности или преждевременными родами, а также нежелательные явления (например, гипогликемия и брадикардия) у плода или новорожденного). Если необходима терапия бета-адреноблокаторами, то в данной ситуации предпочтение следует отдавать бета₁-адреноблокаторам.

Бисопролол не следует применять во время беременности, если для этого нет абсолютных показаний. Если лечение бисопрололом признано необходимым, следует проводить мониторинг маточно-плацентарного кровотока и роста плода. Если появляется неблагоприятное влияние на течение беременности или развитие плода, следует рассмотреть альтернативные варианты лечения. За новорожденным должен быть установлен тщательный мониторинг.

Появления симптомов гипогликемии и брадикардии обычно можно ожидать в течение первых 3 дней жизни.

Периндоприл

В настоящий момент нет неопровержимых эпидемиологических данных о тератогенном риске при приеме ингибиторов АПФ в первом триместре беременности. Однако нельзя исключить небольшое увеличение риска возникновения нарушений развития плода. Пациенткам, планирующим беременность, следует назначить альтернативное гипотензивное средство с установленным профилем безопасности для применения во время беременности. При установлении беременности лечение ингибиторами АПФ следует немедленно прекратить и, если необходимо, назначить альтернативную гипотензивную терапию.

Известно, что терапия ингибитором АПФ во втором и третьем триместрах беременности может оказывать фетотоксическое действие на плод у человека (снижение функции почек,

олигогидрамнион, задержка оссификации костей черепа) и приводить к развитию осложнений у новорожденного (почечная недостаточность, артериальная гипотензия, гиперкалиемия) (раздел 5.3.). В случае воздействия ингибиторов АПФ во втором и третьем триместре беременности рекомендуется провести ультразвуковое исследование для оценки функции почек и состояния костей черепа плода.

Новорожденные, матери которых получали ингибиторы АПФ во время беременности, должны находиться под тщательным медицинским контролем из-за риска развития артериальной гипотензии (см. разделы 4.3. и 4.4.).

Лактация

Комбинация бисопролол + периндоприл противопоказана в период грудного вскармливания.

Неизвестно, выделяется ли бисопролол с грудным молоком у человека.

Вследствие отсутствия информации относительно применения периндоприла в период грудного вскармливания, его прием противопоказан. В период грудного вскармливания рекомендуется применять другие препараты, с более изученным профилем безопасности, особенно при вскармливании новорожденных или недоношенных детей.

Фертильность

Клинические данные о влиянии комбинации бисопролол + периндоприл на репродуктивную функцию отсутствуют.

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

Комбинация бисопролол + периндоприл не оказывает прямого влияния на способность управлять транспортными средствами и работать с механизмами, но у некоторых пациентов могут развиваться индивидуальные реакции, связанные со снижением артериального давления, особенно в начале лечения, после изменения лекарственной терапии или при совместном приеме алкоголя.

В результате этого способность к управлению транспортным средством и работе с механизмами может быть нарушена.

4.8. Нежелательные реакции

Резюме профиля безопасности

Наиболее частые нежелательные реакции при приеме бисопролола включают головную боль, головокружение, ухудшение течения сердечной недостаточности, артериальную гипотензию, ощущение похолодания конечностей, тошноту, рвоту, боль в животе, диарею, запор, астению и повышенную утомляемость.

Наиболее частые нежелательные реакции при приеме периндоприла, о которых сообщалось в клинических исследованиях, включают головную боль, головокружение, вертиго, парестезию, нарушения зрения, шум в ушах, артериальную гипотензию, кашель, одышку, тошноту, рвоту, боль в животе, диарею, запор, дисгевзию, диспепсию, кожный зуд, кожную сыпь, мышечные спазмы и астению.

Табличное резюме нежелательных реакций

Для обозначения частоты нежелательных явлений, о которых сообщалось во время клинических исследований и/или в пострегистрационный период при отдельном приеме бисопролола или периндоприла, используется следующая классификация: очень часто ($\geq 1/10$), часто ($\geq 1/100$, но $< 1/10$), нечасто ($\geq 1/1\,000$, но $< 1/100$), редко ($\geq 1/10\,000$, но $< 1/1\,000$),

очень редко (<1/10 000), частота неизвестна (на основании имеющихся данных оценить невозможно).

Системно-органные классы (СОК) MedDRA	Нежелательные реакции	Частота	
		Бисопролол	Периндоприл
Инфекции и инвазии	Ринит	Редко	Очень редко
Нарушения со стороны крови и лимфатической системы	Эозинофилия	-	Нечасто*
	Агранулоцитоз (см. раздел 4.4.)	-	Очень редко
	Панцитопения	-	Очень редко
	Лейкопения	-	Очень редко
	Нейтропения (см. раздел 4.4.)	-	Очень редко
	Тромбоцитопения (см. раздел 4.4.)	-	Очень редко
	Гемолитическая анемия у пациентов с врожденной недостаточностью глюкозо-6-фосфатдегидрогеназы (Г-6-ФДГ)	-	Очень редко
Эндокринные нарушения	Синдром неадекватной секреции антидиуретического гормона (СНС АДГ)	-	Редко
Нарушения метаболизма и питания	Гипогликемия (см. разделы 4.4. и 4.5.)	-	Нечасто*
	Гиперкалиемия, обратимая после отмены препарата	-	Нечасто*
	Гипонатриемия	-	Нечасто*
Психические нарушения	Нарушения настроения	-	Нечасто
	Нарушения сна	Нечасто	Нечасто
	Депрессия	Нечасто	Нечасто*
	Ночные кошмары, галлюцинации	Редко	-
	Спутанность сознания	-	Очень редко
Нарушения со стороны нервной системы	Головная боль**	Часто	Часто
	Головокружение**	Часто	Часто
	Вертиго	-	Часто
	Дисгевзия	-	Часто
	Парестезия	-	Часто
	Сонливость	-	Нечасто*
	Обморок	Редко	Нечасто*
Нарушения со стороны органа зрения	Нарушения зрения	-	Часто
	Сниженное слезоотделение (учитывать у пациентов, использующих контактные линзы)	Редко	-
	Конъюнктивит	Очень редко	-
Нарушения со стороны органа слуха и лабиринта	Шум в ушах	-	Часто
	Нарушения слуха	Редко	-
Нарушения со стороны сердца	Ощущение сердцебиения	-	Нечасто*
	Тахикардия	-	Нечасто*
	Брадикардия	Очень часто	-
	Ухудшение течения сердечной недостаточности	Часто	-
	Нарушение АВ проводимости	Нечасто	-
	Аритмия	-	Очень редко
	Стенокардия	-	Очень редко
	Инфаркт миокарда, возможно, вследствие чрезмерного снижения АД у пациентов из группы высокого риска (см. раздел 4.4.)	-	Очень редко
Нарушения со стороны сосудов	Снижение АД и эффекты, связанные с этим	Часто	Часто
	Ощущение похолодания или	Часто	-

Системно-органные классы (СОК) MedDRA	Нежелательные реакции	Частота	
		Бисопролол	Периндоприл
	онемения конечностей		
	Ортостатическая гипотензия	Нечасто	-
	Васкулит	-	Нечасто*
	Приливы	-	Редко*
	Инсульт, возможно, вследствие чрезмерного снижения АД у пациентов из группы высокого риска (см. раздел 4.4.)	-	Очень редко
	Синдром Рейно	-	Частота неизвестна
Нарушения со стороны дыхательной системы, органов грудной клетки и средостения	Кашель	-	Часто
	Одышка	-	Часто
	Бронхоспазм	Нечасто	Нечасто
	Эозинофильная пневмония	-	Очень редко
Нарушения со стороны желудочно-кишечного тракта	Боль в животе	Часто	Часто
	Запор	Часто	Часто
	Диарея	Часто	Часто
	Тошнота	Часто	Часто
	Рвота	Часто	Часто
	Диспепсия	-	Часто
	Сухость слизистой оболочки полости рта	-	Нечасто
	Панкреатит	-	Очень редко
Нарушения со стороны печени и желчевыводящих путей	Цитолитический или холестатический гепатит (см. раздел 4.4.)	Редко	Очень редко
Нарушения со стороны кожи и подкожных тканей	Кожная сыпь	-	Часто
	Кожный зуд	-	Часто
	Ангioneвротический отек лица, конечностей, губ, слизистых оболочек, языка, голосовой щели и/или гортани (см. раздел 4.4.)	-	Нечасто
	Крапивница	-	Нечасто
	Реакции фоточувствительности	-	Нечасто*
	Пемфигиод	-	Нечасто*
	Гипергидроз	-	Нечасто
	Реакции гиперчувствительности (зуд, покраснение, кожная сыпь и ангионевротический отёк)	Редко	-
	Усугубление течения псориаза	-	Редко*
	Многоформная эритема	-	Очень редко
	Алопеция	Очень редко	-
	Бета-адреноблокаторы могут вызывать или усугублять течение псориаза или могут вызывать появление псориазоподобной сыпи	Очень редко	-
Нарушения со стороны мышечной, костной и соединительной ткани	Мышечные спазмы	Нечасто	Часто
	Мышечная слабость	Нечасто	-
	Артралгия	-	Нечасто*
	Миалгия	-	Нечасто*
Нарушения со стороны почек и мочевыводящих путей	Нарушение функции почек	-	Нечасто
	Острая почечная недостаточность	-	Редко
	Анурия / Олигурия	-	Редко*
Нарушения со стороны репродуктивной системы и молочных	Эректильная дисфункция	Редко	Нечасто

Системно-органные классы (СОК) MedDRA	Нежелательные реакции	Частота	
		Бисопролол	Периндоприл
желез			
Общие нарушения и реакции в месте введения	Астения	Часто	Часто
	Повышенная утомляемость	Часто	-
	Боль в груди	-	Нечасто*
	Недомогание	-	Нечасто*
	Периферические отеки	-	Нечасто*
Лабораторные и инструментальные данные	Гипертермия	-	Нечасто*
	Повышение концентрации мочевины в крови	-	Нечасто*
	Повышение концентрации креатинина в крови	-	Нечасто*
	Повышение активности «печеночных» ферментов	Редко	Редко
	Повышение концентрации билирубина в крови	-	Редко
	Повышение концентрации триглицеридов	Редко	-
Травмы, интоксикации и осложнения процедур	Снижение гемоглобина и гематокрита (см. раздел 4.4.)	-	Очень редко
	Падения	-	Нечасто*

* Оценка частоты нежелательных реакций, выявленных по спонтанным сообщениям, проведена на основании данных результатов клинических исследований.

**Обычно симптомы наблюдались в начале терапии. Они обычно были выражены в легкой степени и часто проходили в течение 1-2 недель.

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 или npr@roszdravnadzor.gov.ru

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

Республика Казахстан

РГП на ПХВ «Национальный центр экспертизы лекарственных средств и медицинских изделий» Комитета медицинского и фармацевтического контроля Министерства здравоохранения Республики Казахстан

Адрес: 010000, г. Астана, район Байконур, ул. А. Иманова, 13 (БЦ «Нурсаулет 2»)

Тел.: +7 (7172) 235 135

<http://www.ndda.kz>

Республика Армения

ГНКО «Центр экспертизы лекарств и медицинских технологий»

Адрес: 0051, г. Ереван, пр. Комитаса, 49/5

Тел.: (+374 60) 83 00 73, (+374 10) 23 08 96, (+374 10) 23 16 82

Горячая линия отдела мониторинга безопасности лекарств: (+374 10) 20 05 05, (+374 96) 22 05 05

Эл. почта: info@ampra.am, vigilance@pharm.am

<http://pharm.am>

Республика Беларусь

УП «Центр экспертиз и испытаний в здравоохранении»

Адрес: 220037, г. Минск, Товарищеский пер., д. 2а.

Тел.: +375 (17) 242 00 29

Факс.: +375 (17) 242 00 29

Эл. почта: rcpl@rceth.by

<http://www.rceth.by>

4.9. Передозировка

Данные по передозировке у человека комбинацией бисопролол + периндоприл отсутствуют.

Бисопролол

Симптомы

Наиболее частыми признаками, развития которых можно ожидать при передозировке бета-адреноблокаторами, являются брадикардия, артериальная гипотензия, бронхоспазм, острая сердечная недостаточность и гипогликемия. До настоящего времени было описано лишь несколько случаев передозировки бисопролола (максимальная доза: 2000 мг), которые имели место у пациентов с артериальной гипертензией и/или ИБС, с развитием брадикардии и/или артериальной гипотензии. У всех описанных пациентов наступило выздоровление. Степень индивидуальной чувствительности к бисопрололу при однократном приеме высокой дозы варьирует в широких пределах, и, вероятно, пациенты с сердечной недостаточностью являются более чувствительными.

Лечение

В случае передозировки лечение следует прекратить и проводить поддерживающую симптоматическую терапию. Имеются ограниченные данные, свидетельствующие о том, что бисопролол плохо выводится при диализе. На основании ожидаемых фармакологических эффектов и рекомендаций для других бета-адреноблокаторов следует рассмотреть возможность принятия следующих мер:

Брадикардия: внутривенное введение атропина. Если эффект недостаточный, с осторожностью можно ввести средство, обладающее положительным хронотропным действием. Иногда может потребоваться трансвенозная установка электрокардиостимулятора.

Выраженная артериальная гипотензия: следует провести внутривенное введение жидкостей и сосудоуживающих препаратов. Может быть эффективным внутривенное введение

глюкозонона

AV блокада (2 или 3 степени): требуется тщательный мониторинг состояния пациента и трансвенозная установка электрокардиостимулятора.

Острое ухудшение течения сердечной недостаточности: внутривенное введение диуретиков, инотропных средств, сосудорасширяющих средств.

Бронхоспазм: введение бронхолитиков, таких как бета₂-симпатомиметики и/или аминофиллин.

Гипогликемия: внутривенное введение глюкозы.

Периндоприл

Симптомы

Данные о передозировке у человека ограничены. Симптомы, связанные с передозировкой ингибиторов АПФ, могут включать артериальную гипотензию, циркуляторный шок, нарушения водно-электролитного баланса, почечную недостаточность, гипервентиляцию, тахикардию, ощущение сердцебиения, брадикардию, головокружение, беспокойство и кашель.

Лечение

Для лечения передозировки рекомендуется внутривенная инфузия раствора хлорида натрия в концентрации 9 мг/мл (0,9 %). При выраженной артериальной гипотензии пациента следует уложить в положение лежа на спине с приподнятыми ногами. При необходимости может быть внутривенно введен ангиотензин II и/или раствор катехоламинов. Периндоприл может быть выведен из системного кровотока с помощью гемодиализа (см. раздел 4.4.). При развитии устойчивой к терапии брадикардии может потребоваться установка электрокардиостимулятора. Необходимо постоянно контролировать показатели основных жизненных функций организма, концентрацию электролитов и креатинина в сыворотке крови.

5. ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

5.1. Фармакодинамические свойства

Фармакотерапевтическая группа: средства, действующие на ренин-ангиотензиновую систему; ингибиторы ангиотензинпревращающего фермента (АПФ), комбинации; ингибиторы АПФ, другие комбинации

Код АТХ: C09BX02

Механизм действия

Бисопролол

Бисопролол представляет собой высокоселективный блокатор бета₁-адренорецепторов, не обладающий стимулирующим и соответствующим мембраностабилизирующим действием. Он проявляет лишь незначительное сродство к бета₂-адренорецепторам гладких мышц бронхов и сосудов, а также к бета₂-адренорецепторам, участвующим в метаболической регуляции. Таким образом, бисопролол в целом не оказывает влияния на сопротивление дыхательных путей и метаболические процессы, в которых участвуют бета₂-адренорецепторы. Избирательное действие бисопролола на бета₁-адренорецепторы сохраняется и за пределами диапазона терапевтических доз.

Периндоприл

Периндоприл – ингибитор фермента, превращающего ангиотензин I в ангиотензин II (ингибитор АПФ). Ангиотензинпревращающий фермент (АПФ), или киназа II, является экзопептидазой, которая осуществляет как превращение ангиотензина I в сосудосуживающее вещество ангиотензин II, так и распад брадикинина, обладающего сосудорасширяющим действием, до неактивного гептапептида. Ингибирование АПФ приводит к снижению концентрации ангиотензина II в плазме крови, что вызывает увеличение активности ренина плазмы крови (по механизму «отрицательной обратной связи») и уменьшение секреции альдостерона.

Поскольку АПФ инактивирует брадикинин, подавление АПФ сопровождается повышением активности как циркулирующей, так и тканевой калликреин-кининовой системы, при этом также активируется система простагландинов. Возможно, что этот эффект является частью механизма антигипертензивного действия ингибиторов АПФ, а также механизма развития некоторых побочных эффектов (например, кашля).

Периндоприл оказывает терапевтическое действие благодаря активному метаболиту периндоприлату. Другие метаболиты не оказывают ингибирующего действия на АПФ *in vitro*.

Фармакодинамические эффекты

Бисопролол

Бисопролол не оказывает значимых отрицательных инотропных эффектов.

Максимальное действие отмечается через 3-4 часа после приема препарата. Поскольку период полувыведения составляет 10-12 часов, бисопролол действует в течение 24 часов. Максимальный антигипертензивный эффект бисопролола обычно достигается через 2 недели.

При однократном приеме пациентами с ИБС без ХСН бисопролол урежает ЧСС и ударный объем, что ведет к снижению сердечного выброса и потребления кислорода. При постоянном применении исходно повышенное периферическое сосудистое сопротивление снижается. Снижение активности ренина в плазме крови рассматривают как один из механизмов действия, лежащих в основе антигипертензивного эффекта бета-адреноблокаторов.

Бисопролол уменьшает симпато-адренергическую реакцию, блокируя бета-адренорецепторы сердца. Это ведет к урежению ЧСС и сократимости миокарда, в результате чего уменьшается потребность миокарда в кислороде, что является требуемым эффектом при стенокардии, связанной с ИБС.

Периндоприл

Артериальная гипертензия

Периндоприл является лекарственным препаратом для лечения артериальной гипертензии любой степени тяжести. На фоне его применения отмечается снижение как систолического, так и диастолического АД в положении «лежа» и «стоя».

Периндоприл уменьшает общее периферическое сосудистое сопротивление, что приводит к снижению АД и улучшению периферического кровотока без изменения ЧСС.

Как правило, прием периндоприла увеличивает почечный кровоток, СКФ при этом обычно не изменяется.

Сердечная недостаточность

Периндоприл нормализует работу сердца, снижая преднагрузку и постнагрузку.

Клиническая эффективность и безопасность

Бисопролол

В исследование CIBIS II было включено 2647 пациентов. Из них 83 % (n = 2202) относились к

функциональному классу III по классификации NYHA, а 17 % (n = 445) – к функциональному классу IV по классификации NYHA. У них наблюдалась стабильная симптоматическая систолическая сердечная недостаточность (фракция выброса левого желудочка <35 % по данным эхокардиографии). Риск общей смертности снизился с 17,3 % до 11,8 % (относительное снижение на 34 %). Было отмечено снижение частоты внезапной смерти (3,6 % против 6,3 %, относительное снижение на 44 %) и уменьшение числа эпизодов сердечной недостаточности, требующих госпитализации (12 % против 17,6 %, относительное снижение на 36 %). Кроме того, было продемонстрировано значительное улучшение функционального статуса по классификации NYHA. Во время начала и титрования дозы бисопролола наблюдались госпитализации по поводу брадикардии (0,53 %), артериальной гипотензии (0,23 %) и острой декомпенсации (4,97 %), но они не были более частыми, чем в группе плацебо (0 %, 0,3 % и 6,74 %). Число летальных и инвалидизирующих инсультов за весь период исследования составило 20 в группе бисопролола и 15 в группе плацебо.

В исследовании CIBIS III участвовали 1010 пациентов в возрасте ≥ 65 лет с хронической сердечной недостаточностью легкой и средней тяжести (функциональный класс II или III по классификации NYHA) и фракцией выброса левого желудочка ≤ 35 %, которые ранее не получали лечение ингибиторами АПФ, бета-адреноблокаторами или антагонистами рецепторов ангиотензина. Пациенты получали комбинацию бисопролола и эналаприла в течение 6-24 месяцев после первоначального 6-месячного лечения либо бисопрололом, либо эналаприлом.

Наблюдалась тенденция к более частому ухудшению течения ХСН при применении бисопролола в течение начального 6-месячного курса лечения. Не меньшая эффективность первичного применения бисопролола в сравнении с первичным применением эналаприла не была подтверждена в выборке пациентов, прошедших лечение по протоколу, хотя обе стратегии первичного лечения ХСН показали в конце исследования схожую частоту для комбинированной первичной конечной точки смертности и госпитализаций (32,4 % в группе, первоначально получавшей бисопролол, по сравнению с 33,1 % в группе, первоначально получавшей эналаприл, для совокупности пациентов, прошедших лечение по протоколу). Исследование продемонстрировало, что бисопролол можно применять у лиц пожилого возраста с легкой или средней степенью ХСН.

Периндоприл

Артериальная гипертензия

Максимальный антигипертензивный эффект развивается через 4-6 часов после однократного приема внутрь и сохраняется в течение, как минимум, 24 часов: наблюдаются остаточные эффекты, которые составляют примерно 87-100 % от максимальных эффектов.

Снижение АД происходит быстро. У пациентов, реагирующих на лечение, нормализация АД достигается в пределах месяца и сохраняется без развития тахифилаксии.

Прекращение терапии не вызывает эффекта «рикошета».

Периндоприл уменьшает гипертрофию левого желудочка.

Периндоприл оказывает сосудорасширяющее действие. Он способствует восстановлению эластичности крупных артерий и уменьшению соотношения толщина стенки:просвет для мелких артерий.

Вспомогательная терапия тиазидными диуретиками вызывает синергию по типу суммирования эффектов. Комбинация ингибитора АПФ и тиазидного диуретика также снижает риск развития гипокалиемии, связанный с лечением диуретиком.

Сердечная недостаточность

Исследования у пациентов с сердечной недостаточностью показали:

- **снижение давления** на наполнения левого и правого желудочков;

- снижение общего периферического сопротивления сосудов;
- увеличение сердечного выброса и улучшение сердечного индекса.

В сравнительных исследованиях первый прием периндоприла аргинина 2,5 мг пациентами с сердечной недостаточностью легкой и средней степени тяжести не сопровождался значительным снижением артериального давления по сравнению с плацебо.

Пациенты со стабильной ишемической болезнью сердца

Было проведено многоцентровое, международное, рандомизированное, двойное слепое, плацебо-контролируемое клиническое исследование EUROPA продолжительностью 4 года. 12218 пациентов в возрасте старше 18 лет были рандомизированы для получения 8 мг периндоприла трет-бутиламина (что эквивалентно 10 мг периндоприла аргинина) (n = 6110) или плацебо (n = 6108).

Участники исследования имели признаки ишемической болезни сердца без клинических симптомов сердечной недостаточности. В целом 90 % пациентов ранее перенесли инфаркт миокарда и/или коронарную реваскуляризацию.

Большинство пациентов получали помимо исследуемого препарата стандартную терапию, включая антиагреганты, гиполипидемические средства и бета-адреноблокаторы.

В качестве основного критерия эффективности была выбрана композитная конечная точка, включающая сердечно-сосудистую смертность, нефатальный инфаркт миокарда и/или остановку сердца с успешной реанимацией. Терапия периндоприла трет-бутиламином в дозе 8 мг/сутки (эквивалентно 10 мг периндоприла аргинина) приводила к значимому снижению абсолютного риска в отношении первичной конечной точки на 1,9 % (снижение относительного риска на 20 %, 95 % ДИ [9,4; 28,6] – p<0,001).

У пациентов с инфарктом миокарда и/или реваскуляризацией в анамнезе снижение абсолютного риска первичной конечной точки составило 2,2 % (снижение относительного риска – 22,4 %, 95 % ДИ [12,0; 31,6] – p<0,001) по сравнению с группой плацебо.

В подгруппе пациентов, получавших бета-адреноблокатор, которая была определена при ретроспективном (post-hoc) анализе исследования EUROPA, добавление периндоприла к бета-адреноблокаторам (n = 3789) продемонстрировало значимое снижение абсолютного риска сердечно-сосудистой смертности, нефатального инфаркта миокарда и/или остановки сердца с успешной реанимацией - на 2,2 % (снижение относительного риска – 24 %, 95 % ДИ [9,5; 36,4]) по сравнению с терапией бета-адреноблокаторами без добавления периндоприла (n = 3745).

Двойная блокада ренин-ангиотензин-альдостероновой системы (РААС)

В двух крупных рандомизированных контролируемых исследованиях (ONTARGET (ONgoing Telmisartan Alone and in combination with Ramipril Global Endpoint Trial) и VA NEPHRON-D (The Veterans Affairs Nephropathy in Diabetes)) было изучено применение комбинации ингибитора АПФ с антагонистом рецепторов ангиотензина II.

ONTARGET – исследование, проведенное среди пациентов с сердечно-сосудистыми или цереброваскулярными заболеваниями в анамнезе или сахарным диабетом 2 типа, сопровождающимся признаками поражения конечных органов. VA NEPHRON-D – исследование среди пациентов с сахарным диабетом 2 типа и диабетической нефропатией.

Эти исследования не продемонстрировали значимого благоприятного эффекта на почечные и/или сердечно-сосудистые исходы и смертность, в то время как по сравнению с монотерапией был отмечен повышенный риск гиперкалиемии, острого почечного повреждения и/или артериальной гипотензии. Учитывая сходные фармакодинамические свойства, эти результаты

также актуальны для других ингибиторов АПФ и антагонистов рецепторов ангиотензина II. Поэтому ингибиторы АПФ и антагонисты рецепторов ангиотензина II не следует применять одновременно у пациентов с диабетической нефропатией.

ALTITUDE (исследование алискирена при сахарном диабете 2 типа с конечными точками сердечно-сосудистых и почечных заболеваний) было исследованием, предназначенным для оценки преимуществ добавления алискирена к стандартной терапии ингибитором АПФ или антагонистом рецепторов ангиотензина II у пациентов с сахарным диабетом 2 типа и хронической болезнью почек, сердечно-сосудистыми заболеваниями или их сочетанием. Исследование было прекращено досрочно в связи с возросшим риском возникновения неблагоприятных исходов. Сердечно-сосудистая смертность и инсульт отмечались чаще в группе пациентов, получающих алискирен, по сравнению с группой плацебо; также нежелательные явления и серьезные нежелательные явления особого интереса (гиперкалиемия, артериальная гипотензия и нарушение функции почек) регистрировались чаще в группе алискирена, чем в группе плацебо.

Дети

Данные по безопасности и эффективности применения комбинации бисопролол + периндоприл у детей отсутствуют.

5.2. Фармакокинетические свойства

Скорость и степень всасывания бисопролола и периндоприла в составе комбинации бисопролол + периндоприл не имеет существенных отличий от фармакокинетики бисопролола и периндоприла при их приеме по отдельности в виде монотерапии.

Бисопролол

Абсорбция

Бисопролол почти полностью (>90 %) всасывается из желудочно-кишечного тракта. Ввиду незначительного метаболизма при первом прохождении через печень (приблизительно 10 %) его биодоступность после приема внутрь составляет примерно 90 %.

Распределение

Объем распределения равен 3,5 л/кг. Связывание бисопролола с белками плазмы крови составляет примерно 30 %.

Биотрансформация

Бисопролол выводится из организма двумя путями. 50 % подвергается метаболизму в печени с образованием неактивных метаболитов, которые затем выводятся почками. Оставшиеся 50 % выводятся почками в неизменной форме. Общий клиренс составляет приблизительно 15 л/ч.

Элиминация

Период полувыведения из плазмы крови составляет 10-12 часов, что обеспечивает сохранение эффекта в течение 24 часов после приема один раз в сутки.

Линейность (нелинейность)

Фармакокинетические параметры бисопролола линейны и не зависят от возраста.

Особые группы пациентов

Нарушение функции почек

В исследовании у пациентов с почечной недостаточностью (средний клиренс креатинина [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 тяжелой почечной недостаточностью не отмечается.

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.

Хроническая сердечная недостаточность

У пациентов с ХСН III функционального класса по классификации NYHA были отмечены более высокое содержание бисопролола в плазме крови и увеличенный период полувыведения по сравнению со здоровыми добровольцами. Максимальная концентрация бисопролола в плазме крови в равновесном состоянии составляет 64 ± 21 нг/мл при суточной дозе 10 мг; период полувыведения составляет 17 ± 5 часов. Фармакокинетика бисопролола у пациентов с ХСН и сопутствующим нарушением функции печени или почек не изучалась.

Пожилый 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.

Периндоприл

Абсорбция

При приеме внутрь периндоприл быстро всасывается, максимальная концентрация в плазме крови достигается в течение 1 часа. Период полувыведения из плазмы крови составляет 1 час.

Распределение

Объем распределения свободного периндоприлата составляет приблизительно 0,2 л/кг. Связь периндоприлата с белками плазмы крови, главным образом, с АПФ, составляет 20 % и носит дозозависимый характер.

Биотрансформация

Периндоприл представляет собой пролекарство. 27 % от общего количества принятого внутрь периндоприла поступает в кровоток в виде активного метаболита периндоприлата. Помимо активного периндоприлата периндоприл образует пять неактивных метаболитов. Концентрация периндоприлата в плазме крови достигает максимума в течение 3-4 часов.

Прием пищи снижает скорость преобразования периндоприла в периндоприлат и, следовательно, его биодоступность, поэтому периндоприла аргинин следует принимать внутрь один раз в день утром до еды.

Элиминация

Периндоприлат выводится из организма почками, и конечный период полувыведения свободной фракции составляет приблизительно 17 часов, в результате равновесное состояние достигается в течение 4 суток.

Линейность (нелинейность)

Было показано, что зависимость между дозой периндоприла и концентрацией его в плазме крови имеет линейный характер.

Особые группы пациентов

Выведение периндоприлата замедлено у пациентов пожилого возраста, а также у пациентов с сердечной или почечной недостаточностью. При почечной недостаточности желательно корректировать дозу в зависимости от степени нарушения функции почек (клиренс креатинина).

Диализный клиренс периндоприлата составляет 70 мл/мин.

Фармакокинетика периндоприла у пациентов с циррозом печени носит измененный характер: печеночный клиренс исходной молекулы снижен в два раза. Тем не менее количество образующегося периндоприлата не уменьшается, и, следовательно, коррекции дозы не требуется (см. разделы 4.2. и 4.4.).

5.3. Данные доклинической безопасности

Бисопролол

В доклинических данных, полученных по результатам стандартных исследований фармакологической безопасности, токсичности при многократном введении, генотоксичности и канцерогенного потенциала, особый вред для человека не выявлен.

В исследованиях репродуктивной токсичности бисопролол не влиял на фертильность или другие общие показатели размножения животных.

Как и другие бета-адреноблокаторы, бисопролол в высоких дозах оказывал токсическое действие на материнский организм (снижение приема пищи и снижение массы тела) и на эмбрион/плод (более высокая частота резорбций, сниженная масса тела при рождении, замедление физического развития), но не оказывал тератогенного действия.

Периндоприл

В исследованиях хронической токсичности при пероральном применении (у крыс и обезьян) было установлено, что органом-мишенью являются почки, поражение которых было обратимым.

В исследованиях *in vitro* и *in vivo* мутагенность не отмечалась.

Исследования репродуктивной токсичности (у крыс, мышей, кроликов и обезьян) не выявили признаков эмбриотоксичности и тератогенности. Однако было показано, что ингибиторы АПФ, как класс, оказывают нежелательное воздействие на позднее развитие плода, что приводит к гибели плода и врожденным порокам развития у грызунов и кроликов: наблюдалось очаговое поражение почек и увеличение перинатальной и постнатальной смертности. Как у самцов, так и у самок крыс не наблюдалось нарушения фертильности.

В долгосрочных исследованиях на крысах и мышях канцерогенность не наблюдалась.

6. ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

6.1. Перечень вспомогательных веществ

целлюлоза микрокристаллическая;
кальция карбонат;
крахмал прежелатинизированный;
карбоксиметилкрахмал натрия;
натрия кроскармеллоза;
кремний коллоидный безводный;

магния стеарат

Пленочная оболочка:

глицерол;

гипромеллоза;

макрогол 6000;

магния стеарат;

титана диоксид (E171);

краситель железа оксид желтый (E172);

краситель железа оксид красный (E172).

6.2. Несовместимость

Не применимо.

6.3. Срок годности (срок хранения)

30 месяцев.

6.4. Особые меры предосторожности при хранении

Хранить при температуре не выше 30 °C.

6.5. Характер и содержание упаковки

По 30 таблеток во флакон из полипропилена, снабженный дозатором из полиэтилена и пробкой, содержащей осушитель (силикагель).

По 1 флакону с листком-вкладышем в пачку картонную с контролем первого вскрытия.

Упаковка для стационаров: по 30 таблеток во флакон из полипропилена, снабженный дозатором из полиэтилена и пробкой, содержащей осушитель (силикагель).

По 3 флакона по 30 таблеток с листком-вкладышем в пачку картонную с контролем первого вскрытия.

Не все размеры упаковок могут быть доступны для реализации.

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

Особые требования отсутствуют.

7. ДЕРЖАТЕЛЬ РЕГИСТРАЦИОННОГО УДОСТОВЕРЕНИЯ

Франция

Лаборатории Сервье / Les Laboratoires Servier

50, ул. Карно, 92284 Сюрен Седекс, Франция / 50, rue Carnot, 92284 Suresnes Cedex, France

7. Представитель держателя регистрационного удостоверения

Претензии потребителей направлять по адресу:

Российская Федерация

АО «Сервье»

Адрес: 125196, г. Москва, ул. Лесная, дом 7, этаж 7/8/9

Тел.: +7 (495) 937 07 00

Эл. почта: servier.russia@servier.com

Республика Казахстан

ТОО «Сервье Казахстан»

Адрес: 050020, г. Алматы, пр. Достык, 310Г

Тел.: +7 (727) 386 76 62

Эл. почта: kazadinfo@servier.com

Республика Беларусь

Представительство УАО «Les Laboratoires Servier» (Французская Республика) в Республике Беларусь

Адрес: 220030, г. Минск. ул. Мясникова, 70, оф. 303

Тел.: +375 (17) 306 54 55/56

Эл. почта: officeBY@servier.com

Республика Армения

Представительство компании «Ле Лаборатуар Сервье» в Республике Армения

Адрес: 0002, г. Ереван, Кентрон, ул. Амиряна, 15, магазин 100

Тел.: (+374 10) 50 50 74

Эл. почта: pvarmenia@servier.com

8. НОМЕР (НОМЕРА) РЕГИСТРАЦИОННОГО УДОСТОВЕРЕНИЯ

Российская Федерация: ЛП-№(000569)-(РГ-RU)

Республика Армения: ЛП-№(000569)-(ГП-АМ)

Республика Беларусь: ЛП-№000569-ГП-ВУ

Республика Казахстан: ЛП-№000569-ГП-KZ

9. КАТЕГОРИЯ ОТПУСКА ЛЕКАРСТВЕННОГО ПРЕПАРАТА

Лекарственный препарат относится к категории отпуска по рецепту.

Общая характеристика лекарственного препарата Престилол доступна в едином реестре зарегистрированных лекарственных средств Евразийского экономического союза и на официальном сайте уполномоченного органа (экспертной организации) (https://lk.regmed.ru/Register/EAEU_SmPC).