

**ИНСТРУКЦИЯ**  
**по медицинскому применению лекарственного препарата**

**САРТВАЛ  
(SARTVAL)**

**Международное непатентованное название:** валсартан



**Состав**

1 таблетка содержит 80 мг или 160 мг валсартана;

*вспомогательные вещества:*

**САРТВАЛ 80 мг:** целлюлоза микрокристаллическая, кросповидон, кремния диоксид коллоидный безводный, магния стеарат, гипромеллоза, титана диоксид (E171), макрогол 8000, железа оксид красный (E172), железа оксид желтый (E172).

**САРТВАЛ 160 мг:** целлюлоза микрокристаллическая, кросповидон, кремния диоксид коллоидный безводный, магния стеарат, гипромеллоза, титана диоксид (E171), макрогол 8000, железа оксид красный (E172), железа оксид желтый (E172), железа оксид черный (E172).

**Лекарственная форма**

Таблетки, покрытые оболочкой.

**Фармакотерапевтическая группа**

Анtagонисты рецепторов ангиотензина II.

Код ATХ: C09CA03.

**Показания к применению**

- Артериальная гипертензия у взрослых и детей от 6 до 18 лет (см. разделы «Противопоказания», «Меры предосторожности», «Взаимодействие с другими лекарственными средствами и другие виды взаимодействий», «Фармакодинамика»).
- Сердечная недостаточность: лечение сердечной недостаточности с клинической симптоматикой у взрослых пациентов, не получающих ингибиторы ангиотензинпревращающего фермента (иАПФ), или в качестве дополнительной терапии к иАПФ у пациентов, не получающих бета-блокаторы, если нельзя использовать антагонисты минералокортикоидных рецепторов (см. разделы «Способ применения и дозы», «Меры предосторожности», «Взаимодействие с другими лекарственными средствами и другие виды взаимодействий», «Фармакодинамика»).
- Недавно перенесенный инфаркт миокарда (у клинически стабильных взрослых пациентов с клиническими проявлениями сердечной недостаточности или бессимптомной систолической дисфункцией левого желудочка после перенесенного (12 часов – 10 дней) инфаркта миокарда).

**Противопоказания**

- Повышенная чувствительность к валсартану или к любому из компонентов препарата.
- Беременность.
- Тяжелая печеночная недостаточность, билиарный цирроз печени и обструкция желчных путей.

- Одновременное применение иАПФ или блокаторов (антагонистов) рецепторов ангиотензина II (БРА) с препаратами, содержащими алискирен, у пациентов с сахарным диабетом или умеренной/тяжелой почечной недостаточностью (СКФ < 60 мл/мин/1,73 м<sup>2</sup>).

## **Способ применения и дозы**

### Способ применения

САРТВАЛ принимают внутрь независимо от приема пищи, запивая водой.

Риска способствует разламыванию для облегчения глотания и не обеспечивает деления таблетки 80 мг и 160 мг на две равные дозы.

### Артериальная гипертензия

Рекомендуемая стартовая доза препарата САРТВАЛ для взрослых составляет 80 мг или 160 мг один раз в сутки. Антигипертензивный эффект достигается в течение двух недель, а максимальный эффект наступает через четыре недели. Пациентам, у которых не удается достичь адекватного снижения артериального давления, суточную дозу можно повысить до 160 мг, или, максимально, до 320 мг; возможно дополнительное назначение диуретиков.

САРТВАЛ можно назначать также совместно с другими антигипертензивными средствами (см. разделы «Противопоказания», «Меры предосторожности», «Взаимодействие с другими лекарственными средствами и другие виды взаимодействий», «Фармакодинамика»).

### Сердечная недостаточность

Рекомендуемая начальная доза САРТВАЛА составляет 40 мг два раза в сутки. Повышение дозы до 80 мг и 160 мг два раза в сутки должно осуществляться с интервалом не менее 2 недель, с учетом переносимости препарата пациентом. Максимальная суточная доза, которая применялась в клинических исследованиях, составила 320 мг, распределенная на несколько приемов. При сопутствующем лечении диуретиком следует рассмотреть вопрос о снижении дозы последнего.

Поскольку наличие риски не обеспечивает возможность деления таблетки 80 мг на две равные части, данная лекарственная форма не может обеспечить дозировку 40 мг. При необходимости назначения валсартана в дозе 40 мг следует воспользоваться лекарственным средством, которое обеспечивает требуемую разовую дозу.

САРТВАЛ может назначаться совместно с другими лекарственными средствами, применяемыми для лечения сердечной недостаточности. Не рекомендуется одновременный прием тройной комбинации иАПФ, валсартана и бета-блокатора или калийсберегающего диуретика (см. разделы «Меры предосторожности», «Фармакодинамика»).

Оценка состояния пациентов с сердечной недостаточностью всегда должна включать мониторинг функций почек.

### Постинфарктное состояние

У клинически стабильных пациентов лечение можно начать уже через 12 часов после инфаркта миокарда. После начальной дозы 20 мг два раза в сутки дозу валсартана необходимо увеличивать до 40 мг, 80 мг и 160 мг два раза в сутки в течение следующих нескольких недель.

Данная лекарственная форма не может обеспечить дозировку 20 мг. При необходимости назначения валсартана в дозе 20 мг необходимо воспользоваться лекарственным средством, которое обеспечивает требуемую разовую дозу. Максимальная доза – 160 мг два раза в сутки. В целом рекомендуется, чтобы доза 80 мг два раза в сутки достигалась в течение двух недель после начала лечения, а целевая максимальная доза – в течение трех месяцев, исходя из переносимости пациентом

валсартана в период титрования дозы. Если возникает симптоматическая артериальная гипотензия или почечная дисфункция, следует рассмотреть вопрос о снижении дозы.

Валсартан можно назначать пациентам, которые лечились другими препаратами, рекомендованными после инфаркта миокарда (например, тромболитиками, ацетилсалициловой кислотой, бета-блокаторами и статинами). Не рекомендуется одновременный прием тройной комбинации иАПФ, бета-блокаторов и валсартана.

Оценка состояния пациентов после инфаркта миокарда всегда должна включать мониторинг функции почек.

*САРТВАЛ может применяться для лечения гипертензии у пациентов с нарушенной толерантностью к глюкозе и риском сердечно-сосудистой недостаточности.* Рекомендации по дозированию см. в разделе «Артериальная гипертензия».

Препарат можно принимать независимо от приема пищи, запивая небольшим количеством воды.

#### Отдельные группы пациентов

##### Артериальная гипертензия у детей и подростков

###### *Дети от 6 до 18 лет*

Для детей с массой тела менее 35 кг начальная доза составляет 40 мг один раз в день.

Поскольку наличие риски не обеспечивает возможность деления таблетки 80 мг на две равные части, данная лекарственная форма не может обеспечить дозировку 40 мг. При необходимости назначения валсартана в дозе 40 мг следует воспользоваться лекарственным средством, которое обеспечивает требуемую разовую дозу.

Для детей с массой тела 35 кг и более начальная доза составляет 80 мг один раз в день.

Дозу следует корректировать в зависимости от действия на артериальное давление. Максимальные дозы, изученные в клинических испытаниях, приведены в таблице ниже. Дозы, превышающие указанные, не были изучены и поэтому не рекомендуются.

| Масса тела           | Максимальные дозы, изученные в клинических испытаниях |
|----------------------|---|
| ≥ 18 кг ... < 35 кг  | 80 мг   |
| ≥ 35 кг ... < 80 кг  | 160 мг  |
| ≥ 80 кг ... ≤ 160 кг | 320 мг  |

###### *Дети до 6 лет*

Безопасность и эффективность препарата САРТВАЛ у детей младше 6 лет не установлена.

##### Сердечная недостаточность и недавно перенесенный инфаркт миокарда у детей и подростков

САРТВАЛ не рекомендуется для лечения сердечной недостаточности или недавно перенесенного инфаркта миокарда у детей и подростков в возрасте до 18 лет в связи с отсутствием данных о безопасности и эффективности.

##### Пациенты пожилого возраста

Нет необходимости в коррекции дозы у пациентов пожилого возраста.

##### Пациенты с нарушением функции почек

###### *Дети от 6 до 18 лет*

Применение у детей с клиренсом креатинина <30 мл/мин или находящихся на диализе не изучалось, поэтому таким пациентам валсартан не рекомендуется. Не требуется коррекции дозы у детей с клиренсом креатинина более 30 мл/мин. Следует тщательно контролировать функцию почек и уровень калия в сыворотке крови (см. разделы «Меры предосторожности» и «Фармакокинетика»).

##### Взрослые

НД РБ

Нет необходимости коррекции дозы у взрослых пациентов с клиренсом креатинина более 10 мл/мин.

8543 - 2017

Пациенты с нарушением функции печени

Валсартан противопоказан пациентам с тяжелой печеночной недостаточностью, билиарным циррозом печени или обструкцией желчных путей. У пациентов с легкой и умеренной печеночной недостаточностью без холестаза доза валсартана не должна превышать 80 мг (см. раздел «Меры предосторожности»).

**Побочное действие**

Частота возникновения побочных реакций оценивается следующим образом: очень часто -> 1/10, часто - от  $\geq 1/100$ , <1/10, нечасто - от  $\geq 1/1000$ , < 1/100, редко - от  $\geq 1/10000$ , <1/1000, очень редко - < 1/10000.

*Со стороны крови и лимфатической системы:* частота неизвестна - \*снижение гемоглобина, \*снижение гематокрита, \*нейтропения, \*\*тромбоцитопения.

*Со стороны иммунной системы:* частота неизвестна - \*\*реакции гиперчувствительности, включая сывороточную болезнь.

*Нарушение обмена веществ:* частота неизвестна - \*увеличение содержания калия в крови, \*\*гипонатриемия; нечасто - #гиперкалиемия.

*Нарушения со стороны нервной системы:* часто - #головокружение, #постуральное головокружение; нечасто - #обмороки, #головная боль.

*Со стороны органов слуха:* нечасто - \*\*вертиго.

*Со стороны сердечно-сосудистой системы:* частота неизвестна - \*\*васкулит, часто - #ортостатическая гипотензия, #гипотензия; нечасто - #сердечная недостаточность.

*Со стороны дыхательной системы:* нечасто - \*\*кашель.

*Со стороны пищеварительной системы:* нечасто - \*боль в животе, #диарея, #тошнота.

*Со стороны гепатобилиарной системы:* частота неизвестна - #повышение уровня печеночных ферментов, \*повышение уровня печеночных ферментов, включая повышение уровня билирубина в крови.

*Со стороны кожи и подкожно-жировой клетчатки:* частота неизвестна - \*ангионевротический отек, \*\*буллезный дерматит, \*\*сыпь, \*\*зуд; нечасто - #ангионевротический отек.

*Со стороны скелетно-мышечной системы:* частота неизвестна - \*\*миалгия.

*Со стороны мочеполовой системы:* частота неизвестна - \*нарушение функции почек, \*почечная недостаточность, \*повышение уровня креатинина в сыворотке крови, #увеличение содержания мочевины крови; часто - #нарушение функции почек, #почечная недостаточность, нечасто - #острая почечная недостаточность, #повышение уровня креатинина в крови.

*Общие нарушения:* нечасто - \*\*слабость; #астения.

Следующие побочные эффекты наблюдались в ходе клинических исследований независимо от их причинной связи с исследуемым препаратом: \*\*артралгия, #абдоминальная боль, \*астения, \*\*боль в спине, \*диарея, \*головокружение, \*головная боль, \*\*бессонница, \*\*снижение либидо, #нейтропения, #тошнота, \*\*отеки, \*\*фарингит, \*\*ринит, \*\*синусит, \*\*инфекции верхних дыхательных путей, \*\*вирусные инфекции.

# Об увеличении содержания калия в крови (частота неизвестна) сообщалось в постмаркетинговый период.

**Примечание**

Сообщалось при: \*гипертензии; #сердечной недостаточности и/или постинфарктном состоянии.

**Педиатрические пациенты (гипертензия)**

Антигипертензивный эффект валсартана оценивался в двух рандомизированных, двойных слепых клинических исследованиях у 561 детей от 6 до 18 лет. Не было

выявлено значимых отличий по типу, частоте и тяжести побочных эффектов между профилем безопасности для детей в возрасте от 6 до 18 лет и ранее известным профилем безопасности у взрослых пациентов.

Оценка нейрокогнитивной функции и развития у детей в возрасте от 6 до 16 лет не выявила клинически значимого отрицательного влияния после лечения САРТВАЛОм продолжительностью до одного года.

В двойном слепом рандомизированном исследовании у 90 детей в возрасте от 1 года до 6 лет, за которым последовало открытое продление на один год, два человека умерли и наблюдались отдельные случаи выраженного повышения печеночных трансаминаз. Во втором исследовании, в котором были рандомизированы 75 детей в возрасте от 1 года до 6 лет, не было ни одного случая смерти и отмечался один случай выраженного повышения печеночных трансаминаз в течение открытого продления на один год. Эти случаи имели место в популяции пациентов со значительными сопутствующими заболеваниями. Не было установлено причинно-следственной связи с приемом САРТВАЛА.

У детей в возрасте от 6 до 18 лет с хроническими заболеваниями почек наблюдалась гиперкалиемия.

### **Передозировка**

Вследствие передозировки САРТВАЛА может развиться выраженная артериальная гипотензия, что может привести к угнетению сознания, коллапсу и/или шоку. Если препарат был принят недавно, следует вызвать рвоту. При артериальной гипотензии обычным методом терапии является внутривенное введение солевого раствора.

Выведение валсартана из организма путем гемодиализа маловероятно.

### **Применение в период беременности или грудного вскармливания**

#### Беременность

#### **Резюме рисков**

Как и другие препараты, напрямую действующие на ренин-ангиотензин-альдостероновую систему (РААС), САРТВАЛ нельзя применять при беременности (см. раздел «Противопоказания»).

Учитывая механизм действия блокаторов рецепторов ангиотензина II, нельзя исключать риск для плода. Имеются сообщения о том, что действие иАПФ (один из классов препаратов, действующих на РААС) на плод, в случае их применения во втором и третьем триместре беременности, может приводить к его повреждению и гибели. Сообщалось о случаях спонтанных абортов, олигогидроамнионе и нарушениях функции почек у новорожденных, матери которых во время беременности по неосторожности принимали валсартан.

Если беременность была обнаружена в ходе лечения препаратом, прием валсартана должен быть немедленно прекращен.

#### **Клинические соображения**

##### *Rиск для матери и/или эмбриона/плода, связанный с заболеванием*

Гипертензия во время беременности увеличивает материнский риск преэклампсии, гестационного диабета, преждевременных родов и осложнений при родах (например, необходимость в кесаревом сечении и послеродовое кровотечение). Для плода гипертония увеличивает риск задержки внутриутробного роста и внутриутробной смерти.

##### *Rиск для плода/новорожденного*

8543 - 2017

Олигогидрамниоз (маловодие) у беременных женщин, принимающих препараты, воздействующие на РААС, во втором и третьем триместрах беременности может приводить у плода к: снижению функции почек, приводящей к анурии, и почечной недостаточности, гипоплазии легких, деформациям скелета, включая гипоплазию черепа, гипотонии и смерти.

В случае случайного применения матерью БРА необходимо проведение надлежащего мониторинга плода.

Новорожденные, матери которых принимали БРА, должны внимательно наблюдаваться из-за возможной артериальной гипотензии.

#### *Данные, полученные в исследованиях на животных*

В исследованиях эмбриофетального развития у мышей, крыс и кроликов фетотоксичность в сочетании с материнской токсичностью у крыс наблюдалась при приеме дозы валсартана 600 мг/кг/день, что примерно в 6 раз больше максимальной рекомендуемой дозы для человека при приведении дозы к  $\text{мг}/\text{м}^2$  (расчеты предполагают дозу внутрь 320 мг/день и массу пациента 60 килограмм), а у кроликов при дозе 10 мг/кг/день, что составляет примерно 0,6 от максимальной рекомендуемой дозы для человека при приведении дозы к  $\text{мг}/\text{м}^2$  (расчеты предполагают дозу внутрь 320 мг/день и массу пациента 60 килограмм). У мышей при приеме дозы валсартана 600 мг/кг/день, что примерно в 9 раз больше максимальной рекомендуемой дозы для человека при приведении дозы к  $\text{мг}/\text{м}^2$  (расчеты предполагают дозу внутрь 320 мг/день и массу пациента 60 килограмм) доказательств материнской токсичности или фетотоксичности получено не было.

#### Грудное вскармливание

#### **Резюме рисков**

Отсутствует информация о выделении валсартана с грудным молоком. Однако в исследованиях на крысях валсартан выделялся в молоко кормящих крыс, поэтому у людей применение валсартана во время кормления грудью не рекомендуется.

#### Женщины и мужчины репродуктивного возраста

Как и другие препараты, напрямую воздействующие на РААС, САРТВАЛ не должен использоваться у женщин, планирующих беременность. Специалисты здравоохранения, назначающие любые препараты, воздействующие на РААС, должны консультировать женщин детородного возраста о потенциальном риске приема данных препаратов во время беременности.

#### Бесплодие

Информация о влиянии валсартана на фертильность человека отсутствует. Исследования на крысях не показали каких-либо эффектов влияния валсартана на фертильность.

#### **Меры предосторожности**

*Пациенты с дефицитом в организме натрия и/или объема циркулирующей крови (ОЦК).* У пациентов с тяжелой степенью дефицита натрия и/или объема циркулирующей крови в организме, например, у тех, которые получают высокие дозы диуретиков, в отдельных случаях после начала терапии может наблюдаться симптоматическая гипотензия. Перед началом лечения следует провести коррекцию содержания в организме натрия и/или объема циркулирующей крови, например, путем снижения дозы диуретика.

При гипотензии пациента следует уложить и, если необходимо, провести внутривенную инфузию солевого раствора. Лечение можно продолжить сразу после стабилизации артериального давления.

**Гиперкалиемия.** Следует соблюдать осторожность при совместном применении САРТВАЛА с препаратами калия, калийсберегающими диуретиками, препаратами, содержащими калий в виде солей, или другими препаратами, которые могут повысить уровень калия (гепарин и др.). Рекомендуется контролировать содержание калия в крови.

**Стеноз почечной артерии.** Кратковременное применение САРТВАЛА у 12 пациентов с вазоренальной гипертензией, являющейся вторичной вследствие одностороннего стеноза почечной артерии, не вызвало никаких существенных изменений гемодинамических параметров почек, креатинина сыворотки или азота мочевины крови. Поскольку другие лекарственные средства, влияющие на ренин-ангиотензин-альдостероновую систему (РААС), могут повышать уровень мочевины крови и креатинина сыворотки у пациентов с односторонним или двусторонним стенозом почечной артерии, как мера безопасности рекомендуется мониторинг этих показателей.

**Нарушение функции почек.** У пациентов с нарушением функции почек коррекция дозы не требуется.

Однако в тяжелых случаях (клиренс креатинина  $<10$  мл/мин) следует соблюдать осторожность, поскольку опыт применения препарата в этих случаях отсутствует. С осторожностью применять у пациентов, находящихся на гемодиализе.

В настоящее время отсутствует опыт по безопасному применению валсартана у пациентов, находящихся на гемодиализе. Однако валсартан имеет высокую степень связывания с белками плазмы, поэтому его выведение при гемодиализе маловероятно.

Опыт применения препарата САРТВАЛ у пациентов с трансплантацией почки отсутствует.

**Нарушение функции печени.** У пациентов с легкой и умеренной печеночной недостаточностью без холестаза САРТВАЛ должен применяться с осторожностью (см. разделы «Противопоказания» и «Фармакокинетика»).

**Сердечная недостаточность/Постинфарктное состояние.** У пациентов с сердечной недостаточностью или постинфарктным состоянием, принимающих САРТВАЛ в обычных дозах, наблюдается незначительное снижение артериального давления, но прекращение терапии из-за длительной симптоматической гипотензии, как правило, не требуется, если соблюдать инструкции по дозированию препарата. Необходимо соблюдать осторожность у пациентов с сердечной недостаточностью или в постинфарктном состоянии, начинающих терапию.

Как следствие угнетения ренин-ангиотензин-альдостероновой системы (РААС), у лиц с повышенной чувствительностью могут наблюдаться нарушения функции почек. У пациентов с тяжелой сердечной недостаточностью, у которых функция почек зависит от активности РААС, лечение иАПФ или БРА может стать причиной олигурии и/или прогрессирующей азотемии, острой почечной недостаточности (редко) и/или летального исхода. Оценка состояния пациентов с сердечной недостаточностью или в постинфарктном состоянии всегда должна включать мониторинг функций почек.

Не рекомендуется одновременный прием тройной комбинации иАПФ, бета-блокаторов и валсартана.

**Стеноз аортального и митрального клапанов, гипертрофическая кардиомиопатия.** Как и при применении других вазодилататоров, следует соблюдать особую осторожность при назначении препарата пациентам с аортальным или митральным стенозом, а также гипертрофической кардиомиопатией.

**Ангионевротический отек.**

Сообщалось о случаях ангионевротического отека, в том числе отека горлани и голосовой щели, что приводит к обструкции дыхательных путей и/или отеку лица, губ,

глотки и/или языка у пациентов, получавших валсартан; у некоторых из этих пациентов ранее развивался отек Квинке при приеме других лекарственных препаратов, в том числе иАПФ. Следует немедленно прекратить прием препарата САРТВАЛ пациентам, у которых развивается ангионевротический отек, и препарат не должен назначаться снова.

**Первичный гиперальдостеронизм.** Не рекомендовано назначать САРТВАЛ пациентам с первичным гиперальдостеронизмом.

**Двойная блокада ренин-ангиотензин-альдостероновой системы (РААС)**

Двойная блокада РААС ассоциируется с повышенным риском развития гипотонии, гиперкалиемии и нарушением функции почек (включая острую почечную недостаточность) в сравнении с монотерапией. Двойная блокада РААС с применением иАПФ, БРА или препаратов, содержащих алискирен, не может быть рекомендована любому пациенту, особенно пациентам с диабетической нефропатией.

В отдельных случаях, когда совместное применение иАПФ и БРА абсолютно показано, необходимо тщательное наблюдение специалиста и обязательный мониторинг функции почек, водно-электролитного баланса, артериального давления. Это относится к назначению кандесартана или валсартана в качестве дополнительной терапии к ингибиторам АПФ у пациентов с хронической сердечной недостаточностью. Проведение двойной блокады РААС под тщательным наблюдением специалиста с обязательным мониторингом функции почек, водно-электролитного баланса и артериального давления возможно у пациентов с хронической сердечной недостаточностью при непереносимости антагонистов альдостерона (спиронолактона), у которых наблюдается персистирование симптомов хронической сердечной недостаточности, несмотря на проведение иной адекватной терапии.

**Детский возраст**

**Применение у детей с нарушением функции почек**

Применение у детей с клиренсом креатинина <30 мл/мин и у детей на дialisе не изучалось, поэтому у таких пациентов валсартан применять не рекомендуется. Не требуется коррекции дозы у детей с клиренсом креатинина > 30 мл/мин. Следует тщательно контролировать функцию почек и содержание калия в сыворотке. Это особенно касается случаев, когда валсартан применяется при наличии других состояний (напр., лихорадка, обезвоживание), способных вызвать нарушение функции почек.

Противопоказано одновременное применение блокаторов рецепторов ангиотензина II (в т.ч. САРТВАЛА) или иАПФ с препаратами, содержащими алискирен, у пациентов с умеренной/тяжелой почечной недостаточностью ( $\text{СКФ} < 60 \text{ мл/мин}/1,73 \text{ м}^2$ ).

**Применение у детей с нарушением функции печени**

Как и у взрослых, САРТВАЛ противопоказан у детей при тяжелой печеночной недостаточности, билиарном циррозе печени и при холестазе. Существует ограниченный клинический опыт применения САРТВАЛА у детей с легкой и умеренной печеночной недостаточностью. У таких пациентов доза валсартана не должна превышать 80 мг.

**Способность влиять на скорость реакции при управлении автотранспортом или другими механизмами**

Исследований по оценке влияния препарата САРТВАЛ на способность управлять автомобилем и работать с механизмами не проводилось. При управлении транспортными средствами или работе с механизмами следует учитывать возможность возникновения головокружения или слабости. Как и при назначении других антигипертензивных средств, необходимо соблюдать осторожность при управлении автомобилем и работе с движущимися механизмами.

8543 - 2017

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

В клинических исследованиях не обнаружено имеющих клиническое значение взаимодействий валсартана со следующими лекарственными средствами: циметидин, варфарин, фуросемид, дигоксин, атенолол, индометацин, гидрохлоротиазид, амлодипин, глибенкламид.

**Литий.**

При одновременном применении иАПФ или БРА с препаратами лития наблюдалось обратимое повышение концентрации лития в сыворотке крови и появление токсических эффектов. Если существует необходимость совместного приема данных лекарственных средств, необходим тщательный мониторинг сывороточных концентраций лития. Если мочегонное средство также используется, можно предположить увеличение риска токсичности лития при применении САРТВАЛ.

***Препараты, влияющие на CYP 450.***

Поскольку САРТВАЛ не подвергается существенному метаболизму, клинически значимого взаимодействия с другими лекарственными препаратами в виде метаболической индукции или угнетения системы цитохрома P<sub>450</sub> при совместном применении с валсартаном не наблюдалось. Несмотря на то, что валсартан имеет высокую степень связывания с белками плазмы, исследования *in vitro* не продемонстрировали никакого взаимодействия на этом уровне с рядом молекул, которые также имеют высокую степень связывания с белками, а именно – диклофенаком, фуросемидом и варфарином.

***Калийсберегающие диуретики, препараты калия, препараты, содержащие калий в виде солей и другие препараты, способные повысить уровень калия.***

Совместное применение с калийсберегающими диуретиками (например, спиронолактон, триамтерен, амилорид), препаратами калия, калийсодержащими заменителями поваренной соли, либо с другими препаратами, которые могут увеличить уровень калия (напр., гепарин), может привести к повышению уровня калия в сыворотке крови, а у пациентов с сердечной недостаточностью может повышать уровень сывороточного креатинина. Следует контролировать уровень калия в случае необходимости совместного введения данных препаратов.

***Нестероидные противовоспалительные препараты (НПВП), включая селективные ингибиторы ЦОГ-2, ацетилсалicyловую кислоту (> 3 г/сут) и неселективные НПВП.***

Одновременное применение НПВП и БРА может привести к ослаблению антигипертензивного эффекта. Кроме того, одновременный прием БРА и НПВП может привести к повышению риска ухудшения функции почек и увеличению уровня калия в сыворотке крови. В связи с этим рекомендуется контроль функции почек в начале лечения и адекватная гидратация пациента.

***Транспортеры.***

Одновременный прием ингибиторов переноса (напр., рифампин, циклоспорин) или эфлюксных транспортеров (напр., ритонавир) может усиливать действие валсартана.

***Двойная блокада ренин-ангиотензин-альдостероновой системы (РААС).***

На основе имеющихся данных, двойная блокада РААС с применением иАПФ, БРА или препаратов, содержащих алискирен, не может быть рекомендована любому пациенту, особенно пациентам с диабетической нефропатией.

У пациентов с сахарным диабетом или умеренной/тяжелой почечной недостаточностью (СКФ < 60 мл/мин/1,73 м<sup>2</sup>) одновременное применение препаратов, содержащих алискирен, с иАПФ или БРА противопоказано.

В отдельных случаях, когда совместное применение иАПФ и БРА абсолютно показано, необходимо тщательное наблюдение специалиста и обязательный мониторинг функции почек, водно-электролитного баланса, артериального давления.

## Фармакологические свойства

### Фармакодинамика

Валсартан является активным специфическим блокатором (антагонистом) рецепторов ангиотензина II (БРА), предназначенным для приема внутрь. Он действует избирательно на рецепторы подтипа AT<sub>1</sub>, которые ответственны за действие ангиотензина II. Повышенные уровни ангиотензина II в плазме вследствие блокады AT<sub>1</sub>-рецепторов валсартаном могут стимулировать незаблокированные AT<sub>2</sub>-рецепторы, которые уравновешивают эффект AT<sub>1</sub>-рецепторов. Валсартан не проявляет какой-либо активности агониста в отношении AT<sub>1</sub>-рецепторов, но обладает большим (примерно в 20000 раз) сродством к AT<sub>1</sub>-рецепторам, чем к AT<sub>2</sub>-рецепторам.

Валсартан не угнетает ангиотензинпревращающий фермент (АПФ), известный также под названием кининазы II, который превращает ангиотензин I в ангиотензин II и влияет на систему брадикинина. В клинических испытаниях, в которых валсартан сравнивали с ингибитором АПФ, частота развития сухого кашля была значительно ниже ( $p<0,05$ ) у пациентов, получавших валсартан, чем у пациентов, получавших ингибитор АПФ (2,6% против 7,9% соответственно). Применение препарата у пациентов с артериальной гипертензией приводит в итоге к снижению артериального давления без влияния на частоту пульса.

Начало гипотензивного действия отмечается в пределах 2 часов, максимум - в пределах 4-6 часов после приема внутрь; продолжительность действия – свыше 24 часов. Максимальный терапевтический эффект развивается через 2-4 недели от начала лечения и сохраняется при длительной терапии. При применении с гидрохлоротиазидом достигается достоверное дополнительное снижение артериального давления.

Внезапная отмена препарата не сопровождается развитием синдрома отмены.

Применение препарата приводит к уменьшению случаев госпитализации по поводу сердечной недостаточности, замедлению прогressирования сердечной недостаточности, улучшению функционального класса по классификации NYHA, увеличению фракции выброса, а также к уменьшению признаков и симптомов сердечной недостаточности и улучшению качества жизни по сравнению с плацебо.

Применение комбинации иАПФ и БРА изучалось в двух крупных рандомизированных контролируемых исследованиях (ONTARGET и VA NEPHRON-D). Исследование ONTARGET проводилось у пациентов с сердечным или сердечно-сосудистым заболеванием или с сахарным диабетом 2 типа с наличием поражения органов-мишеней. Исследование VA NEPHRON-D включало пациентов с сахарным диабетом 2 типа и диабетической нефропатией. Эти исследования не продемонстрировали достоверного благоприятного эффекта в отношении почек и/или сердечно-сосудистой системы, а также смертности, при этом наблюдалось увеличение риска гиперкалиемии, острой почечной недостаточности и/или гипотензии по сравнению с монотерапией. С учетом схожих свойств фармакодинамики результаты этих исследований также актуальны для других иАПФ и БРА. Поэтому не следует одновременно применять иАПФ и БРА у пациентов с диабетической нефропатией.

В исследовании ALTITUDE изучалась возможная польза от добавления алискирена к стандартной терапии иАПФ или БРА у пациентов с сахарным диабетом 2 типа и хроническим заболеванием почек и/или сердечно-сосудистым заболеванием. Исследование было прекращено досрочно и-за повышенного риска неблагоприятных исходов. Сердечно-сосудистая смерть и инсульт в группе алискирена наблюдались

чаще, чем в группе плацебо, и сообщения о нежелательных явлениях и изучаемых серьезных нежелательных явлениях (гиперкалиемия, гипотензия и нарушение функции почек) чаще возникали в группе алискирена, чем в группе плацебо.

#### Фармакокинетика

После приема препарата внутрь натощак максимальная концентрация валсартана в плазме достигается через 2-4 часа. Средняя величина биодоступности препарата составляет 23%. При назначении валсартана с пищей площадь под кривой «концентрация-время» (AUC) уменьшается на 48%, хотя, начиная примерно с 8 часов после приема препарата, концентрации в плазме как в случае приема его натощак, так и в случае приема с пищей одинаковы. Уменьшение площади под кривой AUC, однако, не сопровождается значительным снижением терапевтического эффекта.

Значительная часть валсартана не подвергается биотрансформации, только около 20% дозы выводится в виде метаболитов. Гидроксиметаболит обнаруживается в плазме крови в низких концентрациях (менее 10% от AUC валсартана). Этот метаболит фармакологически неактивен.

Кинетика элиминации валсартана имеет мультиэкспоненциальный характер ( $t_{1/2\alpha} < 1$  ч и  $t_{1/2\beta}$  около 9 ч.).

При приеме препарата один раз в сутки кумуляция незначительна. Концентрации препарата в плазме крови у женщин и мужчин были одинаковы.

Валсартан в значительной степени связывается с белками плазмы крови (94-97 %), преимущественно с альбумином. Объем распределения в период равновесного состояния низкий (около 17 л). После внутривенного введения плазменный клиренс валсартана составляет около 2 л/ч и его почечный клиренс составляет 0,62 л/ч (около 30% от общего клиренса). Период полураспада составляет 6 часов. Количество валсартана, выводимого с калом, составляет 83% (от величины принятой внутрь дозы), примерно 13% выводится с мочой, преимущественно в неизмененном виде.

Среднее время достижения максимальной концентрации и период полувыведения валсартана у пациентов с сердечной недостаточностью и здоровых добровольцев одинаковы. Величины площади под кривой «концентрация-время» и максимальной концентрации валсартана увеличиваются линейно и почти пропорционально повышению дозы в пределах диапазона доз 40-160 мг два раза в сутки. Коэффициент кумуляции в среднем равен 1,7. Клиренс валсартана после приема внутрь составляет примерно 4,5 л/час. Возраст не влияет на клиренс препарата у пациентов с сердечной недостаточностью.

#### Фармакокинетика у отдельных групп пациентов

##### Пожилые пациенты

У некоторых пациентов пожилого возраста системное воздействие валсартана было несколько более выражено, чем у пациентов молодого возраста; однако не было показано какой-либо клинической значимости этого.

##### Пациенты с нарушением функции почек

Для соединений, почечный клиренс которых составляет менее 30% общего плазменного клиренса, отсутствует корреляция между функцией почек и системным воздействием. Поэтому у пациентов с нарушением функции почек (клиренс креатинина  $> 10$  мл/мин) коррекция дозы препарата не требуется. В настоящее время отсутствует опыт по безопасному применению валсартана у пациентов с клиренсом креатинина  $< 10$  мл/мин и у пациентов, находящихся на гемодиализе, поэтому валсартан следует применять с осторожностью у этих пациентов. Однако валсартан имеет высокую степень связывания с белками плазмы, поэтому его выведение при гемодиализе маловероятно.

##### Пациенты с нарушением функции печени

Около 70% от величины всосавшейся дозы препарата экскретируется с желчью, преимущественно в неизмененном виде. У пациентов с легкой и умеренной печеночной недостаточностью наблюдается увеличение в два раза AUC по сравнению со здоровыми людьми. Тем не менее, корреляция между концентрацией валсартана в плазме и степенью нарушения функции печени не обнаружена. Применение валсартана не изучалось у пациентов с тяжелым нарушением функции печени (см. разделы «Противопоказания», «Способ применения и дозы», «Меры предосторожности»).

#### *Педиатрические пациенты*

В исследовании у 26 детей с артериальной гипертензией (в возрасте от 1 до 16 лет), получавших однократную дозу суспензии валсартана (в среднем 0,9-2 мг/кг, максимальная доза 80 мг), клиренс (л/час/кг) валсартана был сопоставим у детей разного возраста внутри возрастной группы 1-16 лет и аналогичен таковому у взрослых, получавших препарат в той же лекарственной форме.

#### **Описание**

САРТВАЛ 80 мг: бледно-красные круглые таблетки, покрытые оболочкой, со скошенными краями, с риской на одной стороне таблетки; с надписями «D» с одной стороны риски и «V» - с другой; и надписью «NVR» с обратной стороны таблетки.

САРТВАЛ 160 мг: серо-оранжевые овальные таблетки, покрытые оболочкой, слегка выпуклые, с риской на одной стороне таблетки; с надписями «DX» с одной стороны риски и «DX» - с другой, и с надписью «NVR» с обратной стороны таблетки.

#### **Срок годности**

3 года.

#### **Условия хранения**

Хранить при температуре не выше 30 °C, в защищенном от влаги месте.

Хранить в недоступном для детей месте.

#### **Упаковка**

По 14 таблеток в блистере. По 2 блистера вместе с инструкцией по применению в картонной пачке.

#### **Категория отпуска**

По рецепту.

#### **Производитель**

Лек д.д., Веровшкова 57, Любляна, Словения.