

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ИНСТРУКЦИЯ

ПО МЕДИЦИНСКОМУ ПРИМЕНЕНИЮ ЛЕКАРСТВЕННОГО ПРЕПАРАТА

ВИМПАТ®

VIMPAT®

Регистрационный номер: ЛП-007034

Торговое наименование: Вимпат®

Международное непатентованное наименование: лакосамид

Лекарственная форма: раствор для приема внутрь

Состав на 1 мл раствора для приема внутрь:

Действующее вещество: лакосамид 10,00 мг

Вспомогательные вещества: глицерол; кармеллоза натрия; сорбитол жидкий 70 %; Макрогол 4000; натрия хлорид; лимонная кислота безводная; ацесульфам калия; метилпарагидроксибензоат натрия; ароматизатор клубничный 501440 Т; ароматизатор маскирующий 501521 Т; вода очищенная.

Описание

Прозрачная, слегка вязкая жидкость от бесцветного до желтого или желто-коричневого цвета с характерным фруктовым запахом.

Фармакотерапевтическая группа: противоэпилептическое средство, прочие противоэпилептические средства.

Код АТХ: N03AX18

Фармакологические свойства

Механизм действия

Активное вещество – лакосамид (R-2-ацетамидо-N-бензил-3-метоксипропионамид) является функционализированной аминокислотой.

Точный механизм противоэпилептического действия лакосамида не установлен. В электрофизиологических исследованиях *in vitro* лакосамид избирательно усиливает медленную инактивацию потенциалзависимых натриевых каналов, что ведет к

стабилизации гипервозбудимых мембран нейронов.

Фармакодинамика

Лакосамид предотвращал развитие приступов парциальной и первично генерализованной эпилепсии на большом количестве моделей на животных, а также задерживал развитие повышенной судорожной готовности. В доклинических исследованиях лакосамид в комбинации с леветирацетамом, карбамазепином, фенитоином, вальпроатами, ламотриджином, топираматом или габапентином демонстрировал синергическое или аддитивное противосудорожное действие.

Клиническая эффективность и безопасность (парциальные приступы)

Взрослые

Монотерапия

Эффективность лакосамида в качестве монотерапии была доказана в сравнительных клинических исследованиях (КИ) с карбамазепином (контролируемого высвобождения) у пациентов 16 лет или старше с ново- или ранее диагностированной эпилепсией. В исследовании принимали участие пациенты с неспровоцированными парциальными судорожными приступами с или без вторичной генерализации. Дозы, которые подбирали в зависимости от ответа на терапию, находились в пределах 400 – 1200 мг/сут для карбамазепина и 200 – 600 мг/сут для лакосамида. Продолжительность терапии составляла до 121 недели, в зависимости от ответа.

Ожидаемый 6-ти месячный период без приступов был достигнут у 89,8 % пациентов, получавших терапию лакосамидом, и у 91,1 % пациентов - в группе карбамазепина.

У пожилых пациентов (старше 65 лет) доля достигших 6-ти месячного периода без приступов была одинакова в обеих группах. Среди пожилых поддерживающую дозу лакосамида 200 мг/сут получали 55 (88,7 %) пациентов, а 400 мг/сут – 6 (9,7 %) пациентов; доза превышала 400 мг/сут у 1 пациента (1,6 %).

Переход на монотерапию

Эффективность и безопасность лакосамида при переходе на монотерапию (в дозе 400 мг или 300 мг в сутки) была изучена у пациентов в возрасте от 16 до 70 лет с неконтролируемыми парциальными приступами, принимающих стабильные дозы одного или двух противоэпилептических препаратов. Соответственно, 71,5 % и 70,7 % пациентов, поддерживали монотерапию в течение 57-105 дней.

Дополнительная терапия

Эффективность лакосамида в качестве дополнительной терапии в рекомендуемых дозах (200 мг/сут, 400 мг/сут) была доказана в трех КИ. Эффективность лакосамида в качестве дополнительной терапии в дозе 600 мг/сут также была показана в ходе контролируемых КИ, и, хотя эффективность дозы 600 мг/сут и 400 мг/сут была сопоставима, переносимость более высокой дозы была хуже из-за побочных эффектов со стороны центральной нервной системы и желудочно-кишечного тракта. Поэтому, применение дозы лакосамида 600 мг/сут не рекомендуется. Максимальная рекомендованная доза составляет 400 мг/сут. Эти исследования с участием 1308 пациентов, имевших в анамнезе парциальные припадки на протяжении, в среднем, 23 лет, были разработаны для оценки эффективности и безопасности лакосамида при дополнительном назначении к 1-3 противоэпилептическим препаратам у пациентов с неконтролируемыми парциальными припадками с или без вторичной генерализации. Общая доля пациентов с 50 %-ным снижением частоты припадков в группах плацебо, лакосамида 200 мг/сут и лакосамида 400 мг/сут составила 23 %, 34 % и 40 %, соответственно.

Дети и подростки

Клинические проявления парциальных судорожных приступов у детей в возрасте старше 4 лет были сопоставимы с таковыми у взрослых. Эффективность лакосамида у детей в возрасте 4 лет и старше была рассчитана по данным подростков и взрослых пациентов с парциальными приступами; таким образом, при подборе соответствующих для детей и подростков доз (см. раздел «Способ применения и дозы») и подтверждении безопасности (см. раздел «Побочное действие») для них ожидался аналогичный ответ на терапию лакосамидом. Эффективность, спрогнозированная методом экстраполяции (см. выше), была подтверждена результатами КИ.

Начальная доза составляла 2 мг/кг/сут у пациентов с массой тела до 50 кг или 100 мг/сут у пациентов с массой тела 50 кг и более; суточную дозу делили на 2 приема. В течение периода титрования коррекцию доз лакосамида проводили поэтапно, увеличивая на 1 или 2 мг/кг/сут у пациентов с массой тела до 50 кг или на 50 или 100 мг/сут у пациентов с массой тела 50 кг и более с интервалами в одну неделю для достижения целевой поддерживающей дозы.

Статистически и клинически значимое снижение частоты парциальных судорожных приступов наблюдалось в течение 28 дней от начала терапии до периода поддерживающего лечения при сравнении данных в группах лакосамида и плацебо. В целом, доля пациентов со снижением частоты парциальных судорожных приступов, как минимум, на 50 % за 28 дней от начала терапии до периода поддерживающего лечения составила 52,9 % в группе,

получавшей лечение лакосамидом, по сравнению с 33,3 % - в группе плацебо.

Клиническая эффективность и безопасность (первично-генерализованные тонико-клонические приступы)

Эффективность лакосамида в качестве дополнительной терапии у пациентов в возрасте 4 лет и старше с идиопатической генерализованной эпилепсией, страдающих первично-генерализованными тонико-клоническими приступами (ПГТКП), была установлена в ходе 24-недельного двойного слепого рандомизированного плацебо-контролируемого многоцентрового исследования в параллельных группах. Исследование состояло из 12-недельного ретроспективного базового периода, 4-недельного проспективного базового периода и 24-недельного периода лечения (который включал 6-недельный период титрования дозы и 18-недельный период поддержания дозы). Пациенты, соответствующие критериям участия, получавшие стабильную дозу от 1 до 3 противоэпилептических препаратов, у которых возникло не менее 3 подтвержденных ПГТКП в течение 16-недельного объединенного базового периода, были рандомизированы 1 к 1 в группы, получающие лакосамид или плацебо (пациенты в полной выборке для анализа: лакосамид n = 118, плацебо n = 121; из них 8 пациентов в возрастной группе от 4 до 12 лет и 16 пациентов в возрастной группе от 12 до 18 лет получали лакосамид и 9 и 16 пациентов соответственно получали плацебо).

Пациентам постепенно подбирали дозу до целевой дозы поддерживающего периода 12 мг/кг/сут у пациентов с массой тела менее 30 кг, 8 мг/кг/сут у пациентов с массой тела от 30 до менее 50 кг или 400 мг/сут у пациентов с массой тела 50 кг и более.

Переменная эффективности Параметр	Плацебо N = 121	Лакосамид N = 118
Время до второго ПГТКП		
Среднее значение (дни)	77,0	-
95 % ДИ	49,0, 128,0	-
Лакосамид – плацебо		
Отношение рисков	0,540	
95 % ДИ	0,377, 0,774	
р-значение	< 0,001	
Отсутствие припадков		
Стратифицированная оценка	17,2	31,3

Переменная эффективности Параметр	Плацебо N = 121	Лакосамид N = 118
Каплана-Мейера (%)		
95 % ДИ	10,4, 24,0	22,8, 39,9
Лакосамид – плацебо	14,1	
95 % ДИ	3,2, 25,1	
р-значение	0,011	

Примечание: Для группы лакосамида невозможно было вычислить среднее время до вторых ПГТКП с помощью методов Каплана-Мейера, потому что более чем у 50 % пациентов не возникали вторые ПГТКП в День 166.

Результаты в подгруппе пациентов детского возраста соответствовали результатам общей популяции по первичным, вторичным и другим конечным точкам эффективности.

Фармакокинетика

Всасывание

Лакосамид быстро и полностью всасывается после приема внутрь. Биодоступность лакосамида в таблетках составляет примерно 100%. После приема внутрь концентрация неизмененного лакосамида в плазме быстро увеличивается и достигает максимальных значений (C_{max}) через 0,5-4 ч. Лакосамид в лекарственной форме «таблетки» и «раствор для приема внутрь» биоэквивалентны. Прием пищи не влияет на скорость и степень всасывания.

Распределение

Объем распределения составляет примерно 0,6 л/кг, степень связывания с белками плазмы – менее 15 %.

Метаболизм

95 % лакосамида выводится через почки в неизмененном виде и в виде метаболитов. Метаболизм лакосамида до конца не изучен. Основными соединениями, которые выводятся через почки, являются лакосамид в неизмененном виде и (около 40 % от дозы) и О- дезметилметаболит (менее 30%).

Полярная фракция (предположительно, производные серина) составляет примерно 20 % в моче, но в плазме крови обнаруживается лишь в небольших количествах (0 – 2 %) у некоторых субъектов. Другие метаболиты определяются в моче в количестве 0,5-2 %.

Данные *in vitro* показывают, что изоферменты системы цитохрома P450 (CYP), CYP2C9, CYP2C19 и CYP3A4, способны катализировать образование O-дезметилметаболита, однако действие основного изофермента не подтверждено *in vivo*. При сравнении фармакокинетики лакосамида в экстенсивных метаболизаторах (с функциональным изоферментом цитохрома CYP2C19) и медленных метаболизаторах (с недостатком функционального изофермента цитохрома CYP2C19) клинически значимой разницы выделения лакосамида отмечено не было. Кроме того, результаты исследования по взаимодействию с омепразолом (ингибитором изофермента CYP2C19) показали отсутствие клинически значимых изменений концентрации лакосамида в плазме, что свидетельствует о низкой значимости этого пути.

Концентрация O-дезметиллакосамида в плазме составляет примерно 15 % от концентрации лакосамида. Этот основной метаболит не обладает фармакологической активностью.

Выведение

Лакосамид выводится путем почечной экскреции и биотрансформации. После приема внутрь и внутривенного введения лакосамида, помеченного радиоактивным изотопом, около 95% радиоактивности отмечалось в моче и менее 0,5 % - в кале. Период полувыведения неизмененного лакосамида составляет примерно 13 часов. Фармакокинетические параметры пропорциональны дозе, постоянны во времени и характеризуются низкой внутри- и межиндивидуальной вариабельностью. При применении 2 раза в день равновесная концентрация в плазме достигается в течение 3 дней. Кумуляция сопровождается увеличением концентрации в плазме примерно в 2 раза.

Равновесная концентрация при применении разовой насыщающей дозы 200 мг сравнима с таковой при приеме внутрь 100 мг 2 раза в сутки.

Фармакокинетика у особых групп пациентов

Пол

Клинические исследования показывают, что пол не оказывает значимого влияния на концентрацию лакосамида в плазме крови.

Раса

Клинически значимые различия в фармакокинетики лакосамида у азиатской, негроидной и европеоидной рас отсутствуют.

Почечная недостаточность

Величина показателя площадь под кривой «концентрация-время» (AUC) увеличивается приблизительно до 30 % при легкой и умеренной почечной недостаточности и до 60 % при тяжелой и терминальной стадии почечной недостаточности, требующей гемодиализа, по сравнению со здоровыми субъектами, в то время как C_{max} не изменяется. Лакосамид эффективно удаляется из плазмы в процессе гемодиализа. В течение 4-часовой процедуры гемодиализа AUC снижается приблизительно на 50 %. Поэтому после процедуры гемодиализа рекомендуется прием дополнительной дозы. У пациентов с умеренной и тяжелой почечной недостаточностью выделение О-дезметилметаболита увеличивалось в несколько раз. У пациентов с терминальной стадией почечной недостаточности при отсутствии гемодиализа уровень этого метаболита был увеличен и непрерывно возрастал в течение 24-часового наблюдения. До конца не ясно, может ли повышенная экспозиция метаболита у пациентов с терминальной стадией почечной недостаточности приводить к увеличению числа побочных эффектов, учитывая тот факт, что фармакологическая активность О-дезметилметаболита не была подтверждена.

Печеночная недостаточность

У пациентов с умеренной печеночной недостаточностью наблюдались повышенные концентрации лакосамида в плазме крови (приблизительно на 50 % больше AUC_{norm}). Одной из причин повышенной экспозиции было снижение функции почек у пациентов, принимавших участие в исследованиях. Увеличение AUC лакосамида на 20 % у этих пациентов было отнесено за счет снижения непочечного клиренса. У пациентов с тяжелой печеночной недостаточностью фармакокинетику не изучали (см. раздел «Способ применения и дозы»).

Пожилые (старше 65 лет)

В исследовании у пожилых мужчин и женщин, включая 4 пациентов старше 75 лет, AUC была увеличена примерно на 30 % у мужчин и 50 % у женщин по сравнению с молодыми субъектами. Частично это объясняется сниженной массой тела. Нормализованные по массе тела различия составили, соответственно, 26 % у мужчин и 23 % у женщин. Также наблюдалась повышенная вариабельность показателя экспозиции лакосамида. В этом исследовании почечный клиренс лакосамида был снижен незначительно у пожилых пациентов.

Нет необходимости в общем снижении дозы, если только это не продиктовано снижением почечной функцией, например, у пациентов с тяжелой почечной недостаточностью ($КК \leq 30$ мл/мин) и пациентов с терминальной стадией почечной недостаточности

(см. раздел «Способ применения и дозы»).

Дети и подростки

Фармакокинетический профиль лакосамида у детей и подростков был определен с помощью популяционного фармакокинетического анализа с использованием результатов отдельных определений концентрации вещества в плазме, полученных в КИ у 414 детей с эпилепсией в возрасте от 6 месяцев до 17 лет. Лакосамид назначали в дозах от 2 до 17,8 мг/кг/сут 2 раза в день. Максимальная доза для детей с массой тела 50 кг и более составляла 600 мг/сут. Типичный плазменный клиренс был равен 1,04 л/ч, 1,32 л/ч и 1,86 л/ч у детей с массой тела 20 кг, 30 кг и 50 кг, соответственно. Для сравнения, плазменный клиренс лакосамида у взрослых с массой тела 70 кг составлял 1,92 л/ч.

Популяционный фармакокинетический анализ с использованием фармакокинетических образцов при небольшом объеме выборки из исследования ПГТКП показал аналогичную экспозицию у пациентов с ПГТКП и у пациентов с парциальными приступами.

Показания к применению

В качестве монотерапии или дополнительной терапии парциальных судорожных приступов, сопровождающихся или не сопровождающихся вторичной генерализацией, у взрослых, подростков и детей 4 лет и старше с эпилепсией.

В качестве дополнительной терапии первично-генерализованных тонико-клонических приступов у взрослых, подростков и детей 4 лет и старше с идиопатической генерализованной эпилепсией.

Противопоказания

Повышенная чувствительность к активному веществу или к любому из компонентов препарата;

Атриовентрикулярная блокада II или III степени;

Редкие наследственные заболевания, связанные с непереносимостью фруктозы;

Фенилкетонурия;

Возраст до 4 лет (эффективность и безопасность не установлены).

С осторожностью

У пациентов с тяжелой почечной недостаточностью (клиренс креатинина (КК) ≤ 30 мл/мин) или терминальной стадией почечной недостаточности;

У пациентов с нарушением проводимости в анамнезе или тяжелыми заболеваниями сердца,

такие как сердечная недостаточность и инфаркт миокарда в анамнезе;

У пожилых пациентов с повышенным риском заболеваний сердца;

В комбинации с препаратами, которые вызывают удлинение интервала PR на электрокардиограмме (ЭКГ).

Применение при беременности и в период грудного вскармливания

Женщины детородного возраста

Врачам следует обсудить аспекты планирования семьи и контрацепции с женщинами детородного возраста, принимающими лакосамид (см. раздел «Беременность»).

При желании женщины забеременеть следует повторно тщательно оценить применение лакосамида.

Беременность

Общий риск, связанный с эпилепсией и противоэпилептическими лекарственными препаратами

В отношении всех противоэпилептических препаратов было показано, что частота врожденных пороков развития у детей женщин с эпилепсией, получающих такую терапию, в 2-3 раза выше по сравнению с общей популяцией (в последнем случае этот показатель составляет 3 %). У пациенток, получавших комбинированную терапию, было отмечено увеличение частоты врожденных пороков развития у детей. Тем не менее, до настоящего времени неизвестно, что оказывает большее влияние на увеличение этого риска, противоэпилептические препараты и/или само заболевание.

Кроме того, эффективное противоэпилептическое лечение прекращать не следует, поскольку ухудшение течения заболевания оказывает отрицательное влияние на мать и на плод.

Риск, связанный с применением лакосамида

Клинических данных о применении лакосамида у беременных нет. В исследованиях на животных не было зарегистрировано тератогенных эффектов, однако при применении лакосамида в дозах, токсичных для материнского организма, была отмечена эмбриотоксичность у кроликов и крыс. Потенциальный риск для человека неизвестен.

Лакосамид не следует применять во время беременности, за исключением тех случаев, когда польза для матери явно перевешивает возможный риск для плода. Если женщина планирует беременность, то необходимо тщательно взвесить целесообразность применения этого препарата. Для мониторинга последствий применения препарата Вимпат® у беременных врачам рекомендуется регистрировать данных пациенток в Международном

Регистре по противоэпилептическим препаратам и беременности (EURAP).

Период лактации

Лакосамид экскретируется с грудным молоком.

Невозможно исключить риски для новорожденных и младенцев.

Во время лечения лакосамидом рекомендуется прекратить кормление грудью.

Фертильность

Не было отмечено неблагоприятного влияния на фертильность или репродуктивность у крыс обоих полов в дозах, создающих концентрацию в плазме (AUC) приблизительно в 2 раза выше AUC в плазме человека при применении максимально рекомендуемой дозы для людей.

Способ применения и дозы

Внутрь. Суточную дозу делят на 2 приема – обычно утром и вечером, вне зависимости от приема пищи.

При пропуске дозы пациент должен быть проинструктирован о том, что пропущенную дозу следует принять как можно скорее, и затем со следующей дозы лакосамида возобновить обычный режим дозирования. Если пациент заметил опоздание не раньше, чем за 6 часов до приема следующей дозы, ему следует принять следующую дозу лакосамида согласно схеме приема. Двойную дозу принимать не следует.

Подростки и дети с массой тела 50 кг и более, а также взрослые

В следующей таблице приведены рекомендуемые дозы для подростков и детей с массой тела 50 кг и более, а также для взрослых.

	Монотерапия	Дополнительная терапия
Начальная доза	100 мг/сут или 200 мг/сут	100 мг/сут
Разовая насыщающая доза (если применимо)	200 мг	200 мг
Титрование (поэтапное увеличение дозы)	50 мг 2 раза в день (100 мг/сут) с интервалами в неделю	50 мг 2 раза в день (100 мг/сут) с интервалами в неделю
Максимальная рекомендуемая доза	до 600 мг/сут	до 400 мг/сут

Монотерапия (при лечении парциальных судорожных приступов)

Рекомендуемая начальная доза составляет 50 мг 2 раза в день, с последующим увеличением до начальной терапевтической дозы 100 мг 2 раза в день по истечении первой недели лечения.

Лечение лакосамидом может быть также начато с дозы 100 мг 2 раза в день на основании оценки врачом необходимого снижения судорожной активности в сравнении с риском побочных эффектов.

В зависимости от ответа и переносимости, поддерживающая доза может быть увеличена на 100 мг/сут (по 50 мг 2 раза в день) с интервалами в неделю, вплоть до рекомендуемой максимальной суточной поддерживающей дозы 600 мг/сут (по 300 мг 2 раза в день).

Если при достижении дозы свыше 400 мг/сут у пациента сохраняется необходимость в приеме дополнительных противоэпилептических препаратов, необходимо следовать режиму дозирования, предусмотренному для дополнительной терапии (см. ниже).

Дополнительная терапия (при лечении парциальных судорожных или первично-генерализованных тонико-клонических приступов)

Рекомендуемая начальная доза составляет 50 мг 2 раза в день, с последующим увеличением до начальной терапевтической дозы 100 мг 2 раза в день по истечении первой недели.

В зависимости от ответа и переносимости, доза может быть увеличена на 100 мг/сут (по 50 мг 2 раза в день) с интервалами в неделю, вплоть до рекомендуемой максимальной суточной поддерживающей дозы 400 мг/сут (200 мг 2 раза в день).

Начало лечения лакосамидом с насыщающей дозы (начальная монотерапия или переход на монотерапию при лечении парциальных судорожных приступов или дополнительная терапия при лечении первично-генерализованных тонико-клонических судорог)

Лечение лакосамидом может быть, также, начато с разовой насыщающей дозы 200 мг, с последующим приемом спустя приблизительно 12 ч лакосамида в дозе 100 мг 2 раза в день (200 мг/сут) в соответствии с поддерживающим режимом дозирования. Последующая корректировка дозы должна проводиться согласно индивидуальному ответу и переносимости, как описано выше. Насыщающая доза может применяться у пациентов в ситуациях, когда, по мнению врача, необходимо быстрое достижение равновесной концентрации препарата в плазме и терапевтического эффекта. Этот способ дозирования должен применяться в условиях медицинского контроля, учитывая возможное увеличение числа нежелательных реакций со стороны сердечно-сосудистой системы (тяжелые аритмии) и центральной нервной системы (см. раздел «Побочное действие»).

Назначение насыщающей дозы не изучали при острых состояниях, таких как эпилептический статус.

Прекращение терапии

В соответствии с текущей клинической практикой, при необходимости прекращения терапии отмену лакосамида рекомендуется проводить постепенно, снижая суточную дозу на 200 мг в неделю.

У пациентов с тяжелыми аритмиями необходимо оценить отношение клинической пользы к возможному риску и, при необходимости, прекратить прием лакосамида.

Применение у особых групп пациентов

Применение у пожилых пациентов (старше 65 лет)

Пожилым пациентам снижение дозы не требуется. У пожилых пациентов необходимо учитывать возможность возрастного снижения почечного клиренса и, как следствие, повышения концентрации лакосамида в плазме крови (см. следующий параграф «Применение у пациентов с почечной недостаточностью» и раздел «Фармакокинетика»). Данные о применении лакосамида у пожилых пациентов с эпилепсией, особенно в дозе более 400 мг/сут, ограничены (см. разделы «Фармакодинамика», «Особые указания», «Побочное действие»).

Применение у пациентов с почечной недостаточностью

Взрослым пациентам и детям с легким и умеренным нарушением функции почек (КК >30 мл/мин) коррекция дозы не требуется. Детям с массой тела 50 кг и более, а также взрослым пациентам с легким и умеренным нарушением функции почек возможно назначение насыщающей дозы 200 мг, но дальнейшее титрование дозы (> 200 мг/сут) должно проводиться с осторожностью. У детей с массой тела 50 кг и более и взрослых пациентов с тяжелой почечной недостаточностью (КК ≤30 мл/мин) и пациентов с терминальной стадией почечной недостаточности рекомендованная максимальная доза составляет 250 мг/сут. У этих пациентов титрование дозы должно проводиться с осторожностью. Если показано назначение насыщающей дозы, начальная доза составляет 100 мг с последующим назначением 50 мг 2 раза в день в течение первой недели. У детей с массой тела меньше 50 кг и тяжелой почечной недостаточностью (КК ≤30 мл/мин) или терминальной стадией почечной недостаточности рекомендуется снижение максимальной дозы на 25 %.

Всем пациентам, находящимся на гемодиализе, рекомендуется дополнительно назначить

до 50 % разовой дозы сразу после окончания процедуры. Лечение пациентов с терминальной стадией почечной недостаточности следует проводить с осторожностью, так как клинический опыт применения препарата у таких пациентов небольшой, и возможно накопление метаболита с не уточненной фармакологической активностью.

Применение у пациентов с нарушением функции печени

Максимальная доза составляет 300 мг/сут для детей с массой тела 50 кг и более и взрослых пациентов с легким и умеренным нарушением функции печени.

Титровать дозу таким пациентам следует с осторожностью, учитывая, что нарушению функции печени часто сопутствует нарушение функции почек. Подросткам и взрослым с массой тела 50 кг и более возможно назначение насыщающей дозы 200 мг, но дальнейшее титрование дозы (>200 мг/сут) рекомендуется проводить с осторожностью. На основании данных взрослых пациентов, у подростков и детей с легким и умеренным нарушением функции печени с массой тела менее 50 кг необходимо снижение максимальной дозы на 25 %.

Фармакокинетику лакосамида не изучали у пациентов с тяжелой печеночной недостаточностью (см. раздел «Фармакокинетика»).

Лакосамид следует назначать взрослым пациентам, а также подросткам и детям с тяжелой печеночной недостаточностью только тогда, когда ожидаемая терапевтическая польза препарата превышает вероятные риски при его приеме. Может потребоваться корректировка дозы с учетом активности заболевания и появления потенциальных побочных эффектов.

Применение у детей

Врач должен назначить наиболее подходящую лекарственную форму и дозировку в зависимости от массы тела пациента и рекомендуемой дозы.

Подростки и дети с массой тела 50 кг и более

У подростков и детей с массой тела 50 кг и более применяется такой же режим дозирования, как у взрослых пациентов (см. выше).

Дети (старше 4 лет) и подростки с массой тела менее 50 кг

Доза определяется на основании массы тела. Поэтому рекомендуется начинать лечение с раствора для приема внутрь, а затем переходить на таблетки (по желанию). При назначении раствора для приема внутрь дозу следует выражать в объемных (мл), а не в весовых единицах (мг).

Монотерапия (при лечении парциальных судорожных приступов)

Рекомендуемая начальная доза составляет 2 мг/кг/сут, которая должна быть увеличена до начальной терапевтической дозы 4 мг/кг/сут по истечении первой недели.

В зависимости от ответа и переносимости лечения, поддерживающая доза может быть увеличена еще на 2 мг/кг/сут с интервалами в неделю. Дозу следует повышать постепенно до получения оптимального ответа. У детей с массой тела менее 40 кг максимальная рекомендованная доза составляет 12 мг/кг/сут. У детей с массой тела от 40 кг до менее 50 кг максимальная рекомендованная доза составляет 10 мг/кг/сут.

В следующей таблице приведены рекомендуемые дозы при проведении монотерапии у детей и подростков с массой тела менее 50 кг.

Начальная доза	2 мг/кг/сут
Разовая насыщающая доза	Не рекомендуется
Титрование (поэтапное повышение дозы)	2 мг/кг/сут с интервалами в неделю
Максимальная рекомендуемая доза у пациентов с массой тела менее 40 кг	до 12 мг/кг/сут
Максимальная рекомендуемая доза у пациентов с массой тела от 40 кг до менее 50 кг	до 10 мг/кг/сут

В таблицах ниже приведены примерные объемы раствора для приема внутрь на один прием в зависимости от назначенной дозы и массы тела. Точный объем раствора для приема внутрь должен быть рассчитан в соответствии с точной массой тела ребенка.

Дозы препарата, которые **следует принимать 2 раза в день** при проведении монотерапии у детей в возрасте старше 4 лет с массой тела менее 40 кг⁽¹⁾:

Масса тела	0,1 мл/кг (1 мг/кг) Начальная доза	0,2 мл/кг (2 мг/кг)	0,3 мл/кг (3 мг/кг)	0,4 мл/кг (4 мг/кг)	0,5 мл/кг (5 мг/кг)	0,6 мл/кг (6 мг/кг) Максимальная рекомендованная доза
10 кг	1 мл (10 мг)	2 мл (20 мг)	3 мл (30 мг)	4 мл (40 мг)	5 мл (50 мг)	6 мл (60 мг)
15 кг	1,5 мл (15 мг)	3 мл (30 мг)	4,5 мл (45 мг)	6 мл (60 мг)	7,5 мл (75 мг)	9 мл (90 мг)
20 кг	2 мл (20 мг)	4 мл (40 мг)	6 мл (60 мг)	8 мл (80 мг)	10 мл (100 мг)	12 мл (120 мг)
25 кг	2,5 мл (25 мг)	5 мл (50 мг)	7,5 мл (75 мг)	10 мл (100 мг)	12,5 мл (125 мг)	15 мл (150 мг)
30 кг	3 мл (30 мг)	6 мл (60 мг)	9 мл (90 мг)	12 мл (120 мг)	15 мл (150 мг)	18 мл (180 мг)

35 кг	3,5 мл (35 мг)	7 мл (70 мг)	10,5 мл (105 мг)	14 мл (140 мг)	17,5 мл (175 мг)	21 мл (210 мг)
-------	----------------	--------------	------------------	----------------	------------------	----------------

⁽¹⁾ дети и подростки с массой тела менее 50 кг должны начинать терапию препаратом Вимпат® предпочтительно с раствора для приема внутрь 10 мг/мл.

Дозы, которые следует принимать **2 раза в день** при проведении монотерапии у детей и подростков в возрасте старше 4 лет с массой тела от **40 кг до менее 50 кг**⁽¹⁾⁽²⁾:

Масса тела	0,1 мл/кг (1 мг/кг) Начальная доза	0,2 мл/кг (2 мг/кг)	0,3 мл/кг (3 мг/кг)	0,4 мл/кг (4 мг/кг)	0,5 мл/кг (5 мг/кг) Максимальная рекомендованная доза
40 кг	4 мл (40 мг)	8 мл (80 мг)	12 мл (120 мг)	16 мл (160 мг)	20 мл (200 мг)
45 кг	4,5 мл (45 мг)	9 мл (90 мг)	13,5 мл (135 мг)	18 мл (180 мг)	22,5 мл (225 мг)

⁽¹⁾ дети и подростки с массой тела менее 50 кг должны начинать терапию препаратом Вимпат® предпочтительно с раствора для приема внутрь 10 мг/мл.

⁽²⁾ режим дозирования у подростков с массой тела 50 кг и более соответствует таковому у взрослых.

Дополнительная терапия (при лечении парциальных судорожных или первично-генерализованных тонико-клонических приступов)

Рекомендуемая начальная доза составляет 2 мг/кг/сут, с последующим увеличением до начальной терапевтической дозы 4 мг/кг/сут по истечении первой недели.

В зависимости от ответа и переносимости лечения, поддерживающая доза препарата может быть увеличена еще на 2 мг/кг/сут с интервалами в неделю. Дозу следует повышать постепенно до получения оптимального ответа. У детей с массой тела менее 20 кг вследствие более высокого клиренса по сравнению со взрослыми пациентами максимальная рекомендованная доза составляет до 12 мг/кг/сут. У детей с массой тела от 20 кг до менее 30 кг максимальная рекомендованная доза составляет 10 мг/кг/сут, а у детей с массой тела от 30 кг до менее 50 кг максимальная рекомендованная доза составляет 8 мг/кг/сут, хотя в открытых исследованиях (см. разделы «Фармакокинетика» и «Побочное действие») доза в пределах 12 мг/кг/сут была назначена только небольшому числу детей.

В следующей таблице приведены рекомендуемые дозы при проведении дополнительной терапии у детей и подростков с массой тела до менее 50 кг.

Начальная доза	2 мг/кг/сут
Разовая насыщающая доза	Не рекомендуется
Титрование (поэтапное повышение дозы)	2 мг/кг/сут с интервалами в неделю
Максимальная рекомендуемая доза у пациентов с массой тела менее 20 кг	до 12 мг/кг/сут
Максимальная рекомендуемая доза у пациентов с массой тела от 20 кг до менее 30 кг	до 10 мг/кг/сут
Максимальная рекомендуемая доза у пациентов с массой тела от 30 кг до менее 50 кг	до 8 мг/кг/сут

В таблицах ниже приведены примерные объемы раствора для приема внутрь на один прием в зависимости от назначенной дозы и массы тела пациента. Точный объем раствора для приема внутрь должен быть рассчитан в соответствии с точной массой тела ребенка.

Дозы, которые следует **принимать 2 раза в день** при проведении дополнительной терапии у детей в возрасте старше 4 лет с **массой тела менее 20 кг⁽¹⁾**:

Масса тела	0,1 мл/кг (1 мг/кг) Начальная доза	0,2 мл/кг (2 мг/кг)	0,3 мл/кг (3 мг/кг)	0,4 мл/кг (4 мг/кг)	0,5 мл/кг (5 мг/кг)	0,6 мл/кг (6 мг/кг) Максимальная рекомендованная доза
10 кг	1 мл (10 мг)	2 мл (20 мг)	3 мл (30 мг)	4 мл (40 мг)	5 мл (50 мг)	6 мл (60 мг)
15 кг	1,5 мл (15 мг)	3 мл (30 мг)	4,5 мл (45 мг)	6 мл (60 мг)	7,5 мл (75 мг)	9 мл (90 мг)

⁽¹⁾ дети и подростки с массой тела менее 50 кг должны начинать терапию препаратом Вимпат® предпочтительно с раствора для приема внутрь 10 мг/мл.

Дозы, которые **следует принимать 2 раза в день** при проведении дополнительной терапии у детей в возрасте старше 4 лет с **массой тела от 20 кг до менее 30 кг⁽¹⁾**:

Масса тела	0,1 мл/кг (1 мг/кг) Начальная доза	0,2 мл/кг (2 мг/кг)	0,3 мл/кг (3 мг/кг)	0,4 мл/кг (4 мг/кг)	0,5 мл/кг (5 мг/кг) Максимальная рекомендованная доза
20 кг	2 мл (20 мг)	4 мл (40 мг)	6 мл (60 мг)	8 мл (80 мг)	10 мл (100 мг)
25 кг	2,5 мл (25 мг)	5 мл (50 мг)	7,5 мл (75 мг)	10 мл (100 мг)	12,5 мл (125 мг)

⁽¹⁾ дети и подростки с массой тела менее 50 кг должны начинать терапию препаратом Вимпат® предпочтительно с раствора для приема внутрь 10 мг/мл.

Дозы, которые **следует принимать 2 раза в день** при проведении дополнительной

терапии у детей в возрасте старше 4 лет с массой тела от 30 кг до менее 50 кг⁽¹⁾:

Масса тела	0,1 мл/кг (1 мг/кг) Начальная доза	0,2 мл/кг (2 мг/кг)	0,3 мл/кг (3 мг/кг)	0,4 мл/кг (4 мг/кг) Максимальная рекомендованная доза
30 кг	3 мл (30 мг)	6 мл (60 мг)	9 мл (90 мг)	12 мл (120 мг)
35 кг	3,5 мл (35 мг)	7 мл (70 мг)	10,5 мл (105 мг)	14 мл (140 мг)
40 кг	4 мл (40 мг)	8 мл (80 мг)	12 мл (120 мг)	16 мл (160 мг)
45 кг	4,5 мл (45 мг)	9 мл (90 мг)	13,5 мл (135 мг)	18 мл (180 мг)

⁽¹⁾ дети и подростки с массой тела менее 50 кг должны начинать терапию препаратом Вимпат® предпочтительно с раствора для приема внутрь 10 мг/мл.

Насыщающая доза

Назначение насыщающей дозы у детей не изучали. Применение насыщающей дозы не рекомендуется у подростков и детей с массой тела до 50 кг.

Применение у детей в возрасте до 4 лет

Безопасность и эффективность лакосамида у детей в возрасте до 4 лет не изучали. Данные отсутствуют.

Способ применения

Раствор лакосамида предназначен для приема внутрь.

Перед употреблением флакон с раствором препарата Вимпат® для приема внутрь, следует хорошо встряхнуть. Лакосамид можно принимать вне зависимости от приема пищи.

Раствор препарата Вимпат® для приема внутрь поставляется в комплекте с мерным колпачком с делениями (для пациентов с массой тела 50 кг и более) и дозирующим шприцем с адаптером для введения препарата внутрь (для пациентов с массой тела менее 50 кг).

Мерный колпачок (для подростков и детей с массой тела 50 кг и более и взрослых)

Каждое деление (5 мл) на шкале мерного колпачка соответствует 50 мг лакосамида.

Инструкция по применению мерного колпачка

- Перед применением хорошо встряхните флакон
- Наполните мерный колпачок до нужного деления в миллилитрах (мл) согласно назначению лечащего врача

- Примите рекомендуемую дозу раствора
- Запейте водой

Дозирующий шприц (10 мл с нанесенными делениями каждые 0,25 мл) с адаптером для введения препарата внутрь (для детей старше 4 лет и подростков с массой тела менее 50 кг).

Один полный дозирующий шприц (10 мл) содержит 100 мг лакосамида. Минимальный извлекаемый объем составляет 1 мл, что соответствует 10 мг лакосамида. Начиная с отметки 1 мл, каждое деление соответствует 0,25 мл, что эквивалентно 2,5 мг лакосамида.

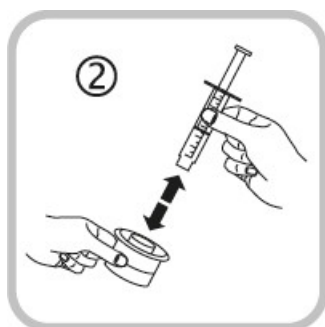
Инструкция по применению дозирующего шприца

- Перед применением хорошо встряхните флакон
- Откройте флакон, надавив на крышку сверху, одновременно поворачивая ее против часовой стрелки (рисунок 1).



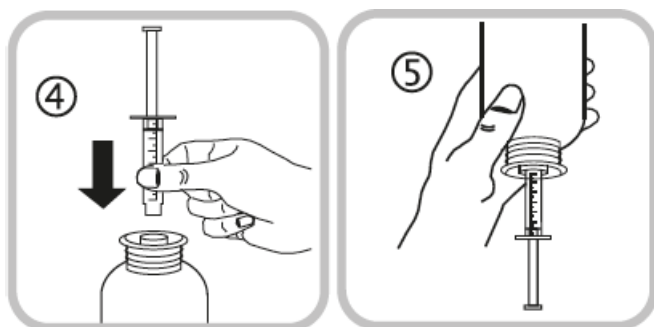
Проделайте эти шаги перед первым применением препарата Вимпат®:

- Снимите адаптер с дозирующего шприца (рисунок 2).
- Установите адаптер в верхней части флакона (рисунок 3). Убедитесь в том, что он хорошо зафиксирован на своём месте. Вам не нужно снимать адаптер после использования.

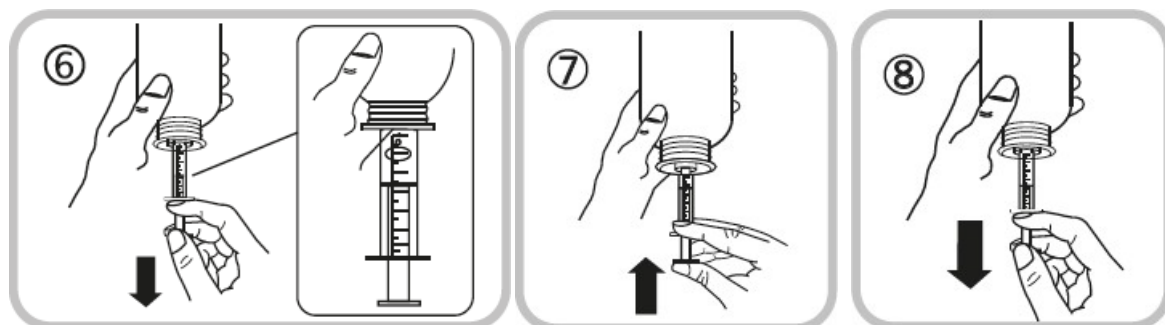


Выполняйте следующие действия каждый раз, когда вы принимает препарат Вимпат®:

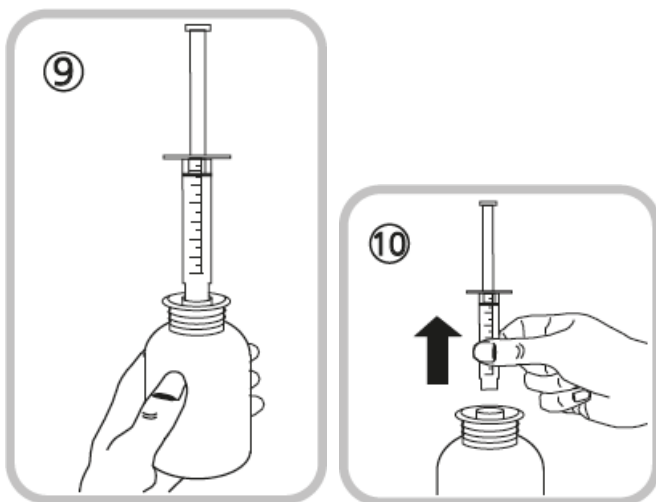
- Вставьте дозирующий шприц в отверстие адаптера (рисунок 4).
- Переверните флакон вверх дном (рисунок 5).



- Удерживая флакон вверх дном в одной руке, используйте другую руку для того, чтобы наполнить дозирующий шприц. Оттяните поршень вниз, чтобы набрать в дозирующий шприц небольшое количество раствора (рисунок 6).
- Продвиньте поршень вверх, чтобы вытеснить оставшиеся пузырьки (рисунок 7).
- Оттяните поршень вниз до метки, означающей дозу в миллилитрах (мл), точно в соответствии с назначением лечащего врача (рисунок 8).

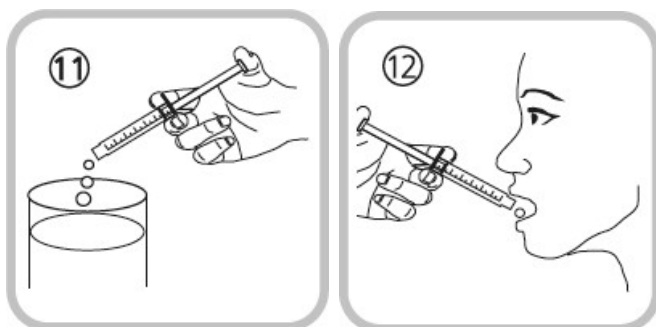


- Переверните флакон, вернув его в правильное положение (рисунок 9).
- Выньте дозирующий шприц из адаптера (рисунок 10).

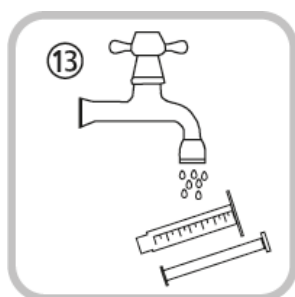


Существуют два способа, чтобы принять лекарство, одним из которых можно воспользоваться:

- слейте содержимое дозирующего шприца в емкость с небольшим количеством воды, продвигая поршень до дна дозирующего шприца (рисунок 11) – затем нужно будет выпить весь полученный раствор (используйте лишь такое количество воды, которое будет легко выпить) **ИЛИ**
- можно выпить раствор препарата прямо из дозирующего шприца, не добавляя воду (рисунок 12) – выпейте всё содержимое дозирующего шприца.



- Закройте флакон пластиковой закручивающейся крышкой (адаптер снимать не нужно).
- Промойте дозирующий шприц только водой (рисунок 13).



Побочное действие

Краткое описание профиля безопасности

Основываясь на анализе результатов объединенных КИ у 1308 пациентов с парциальными судорожными приступами, как минимум об одной нежелательной лекарственной реакции (НЛР) сообщали у 61,9 % пациентов, рандомизированных в группу лакосамида, и у 35,2 % пациентов, рандомизированных в группу плацебо. Наиболее частыми НЛР ($\geq 10\%$) при приеме лакосамида были головокружение, головная боль, тошнота и диплопия. Как правило, они были легкими или умеренно выраженными. Выраженность некоторых НЛР зависела от дозы и уменьшалась после ее снижения. Частота и тяжесть НЛР со стороны центральной нервной системы (ЦНС) и желудочно-кишечного тракта обычно уменьшалась со временем.

Во всех контролируемых КИ, частота прекращения терапии из-за НЛР составила 12,2 % для пациентов в группе лакосамида и 1,6 % для пациентов в группе плацебо. Самой частой НЛР, приводящей к отмене терапии лакосамидом, было головокружение. Процент НЛР со стороны ЦНС, таких как головокружение, может быть выше после применения насыщающей дозы.

На основе анализа данных КИ эффективности монотерапии лакосамидом по сравнению с карбамазепином, наиболее частыми НЛР ($\geq 10\%$) при приеме лакосамида были головная боль и головокружение. Частота отмены терапии из-за НЛР составила 10,6 % для пациентов, принимавших лакосамид, и 15,6 % для пациентов, принимавших карбамазепин.

Профиль безопасности лакосамида, зарегистрированный в исследовании у пациентов в возрасте 4 лет и старше с идиопатической генерализованной эпилепсией с первично-генерализованными тонико-клоническими приступами (ПГТКП), соответствовал профилю безопасности, полученному в объединенных плацебо-контролируемых клинических исследованиях при парциальных приступах. Дополнительными нежелательными реакциями, зарегистрированными у пациентов с ПГТКП, были миоклоническая эпилепсия (2,5 % в группе лакосамида и 0 % в группе плацебо) и нарушение координации движений (3,3 % в группе лакосамида и 0 % в группе плацебо). Наиболее частыми нежелательными реакциями были головокружение и сонливость. Наиболее распространенными нежелательными реакциями, обуславливающими прекращение терапии лакосамидом, были головокружение и суицидальные мысли. Процент пациентов, прервавших терапию вследствие возникновения нежелательных реакций, составил 9,1 % в группе лакосамида и 4,1 % в группе плацебо.

Таблица, данные о нежелательных реакциях

В таблице перечислены НЛР, отмеченные в ходе КИ и в пострегистрационной практике, с указанием их частоты. Частота распределена в соответствии со следующими категориями: очень часто ($\geq 1/10$); часто (от $\geq 1/100$ до $< 1/10$); нечасто (от $\geq 1/1000$ до $< 1/100$), частота неизвестна (не может быть установлена на основании имеющихся данных).

Органы, системы	Очень часто	Часто	Нечасто	Частота не известна
Нарушения со стороны крови и лимфатической системы				Агранулоцитоз ¹
Нарушения со стороны иммунной системы			Гиперчувствительность ¹	Реакции гиперчувствительности с поражением различных органов и систем (включая лекарственную реакцию с эозинофилией и системными проявлениями, DRESS-синдром) ^{1,2}
Нарушения психики		Депрессия, спутанность сознания, бессонница ¹	Агрессия ¹ , возбуждение ¹ , эйфория ¹ , психические расстройства ¹ , суицидальные попытки ¹ , суицидальные мысли ¹ , галлюцинации ¹	
Нарушения со стороны нервной системы	Головокружение, головная боль	Миоклонические судороги ³ , нарушение координации движений, нарушение равновесия, нарушение памяти, когнитивные нарушения, сонливость, тремор, нистагм, гипестезия, дизартрия, нарушение внимания, парестезии	Обморок ² , нарушение координации движений, дискинезия	Судороги
Нарушения со стороны органа зрения	Диплопия	Нечеткость зрения		

Нарушения со стороны органа слуха и лабиринтные нарушения		Вертиго, шум в ушах		
Нарушения со стороны сердца			Атриовентрикулярная блокада ^{1,2} , брадикардия ^{1,2} , фибрилляция предсердий ^{1,2} , трепетание предсердий ^{1,2}	Желудочковая тахикардия ¹
Нарушения со стороны желудочно-кишечного тракта	Тошнота	Рвота, запор, метеоризм, диспепсия, сухость во рту, диарея		
Нарушения со стороны печени и желчевыводящих путей			Изменение печеночных проб ² Повышение активности печеночных ферментов (>2 раза относительно верхней границы нормы) ¹	
Нарушения со стороны кожи и подкожных тканей		Зуд, Сыпь ¹	Ангioneвротический отек (отек Квинке) ¹ , крапивница ¹	Синдром Стивенса – Джонсона ¹ , токсический эпидермальный некролиз ¹
Нарушения со стороны скелетно-мышечной и соединительной ткани		Мышечный спазм		
Общие расстройства и нарушения в месте введения		Нарушение походки, астения, утомляемость, раздражительность, ощущение опьянения		
Травмы, интоксикации и осложнения манипуляций		Падения, повреждения кожи, ушибы		

1- побочные реакции, выявленные в пострегистрационной практике

2- см. раздел Описание отдельных нежелательных реакций

3- Сообщалось в исследованиях ПГТКП

Описание отдельных нежелательных реакций

Применение лакосамида связано с дозозависимым удлинением интервала PR. Могут наблюдаться НЛР, связанные с удлинением интервала PR (например, атриовентрикулярная блокада, обморок, брадикардия). В клинических исследованиях дополнительной терапии у пациентов с эпилепсией процент эпизодов атриовентрикулярной блокады I степени был невысок - 0,7 %, 0 %, 0,5 % и 0 % при применении лакосамида в дозах 200 мг, 400 мг, 600 мг и плацебо, соответственно. Атриовентрикулярной блокады II степени и выше в данных исследованиях отмечено не было. Тем не менее, в пострегистрационной практике сообщалось о случаях появления атриовентрикулярной блокады II и III степени при лечении лакосамидом. В сравнительном клиническом исследовании монотерапии лакосамидом в сравнении с карбамазепином (контролируемого высвобождения) частота увеличения интервала PR была сопоставима для обоих препаратов.

Обморок в клинических исследованиях дополнительной терапии лакосамидом встречался нечасто; частота обморока не отличалась в группах пациентов с эпилепсией, получавших лакосамид (n=944) (0,1 %) и получавших плацебо (0,3 %). В клинических исследованиях эффективности монотерапии лакосамидом по сравнению с карбамазепином (контролируемого высвобождения), обмороки наблюдались у 7 из 444 (1,6 %) пациентов, получавших лакосамид, и у 1 из 442 (0,2 %) пациентов, получавших карбамазепин (контролируемого высвобождения).

Фибрилляция и трепетание предсердий не были отмечены в краткосрочных клинических исследованиях, однако оба явления были отмечены в открытых исследованиях эпилепсии, а также в пострегистрационной практике.

Отклонения лабораторных показателей

В контролируемых КИ наблюдалось изменение печеночных проб у взрослых пациентов с парциальными судорожными приступами при применении от 1 до 3 противоэпилептических препаратов одновременно. Повышение аланинаминотрансферазы в 3 раза и более отмечали у 0,7 % (7 из 935) пациентов, принимавших препарат Вимпат®, и у 0 % (0 из 356), принимавших плацебо.

Реакции гиперчувствительности с поражением различных органов и систем

Были зарегистрированы реакции гиперчувствительности с поражением различных органов и систем (также известные как лекарственная реакция с эозинофилией и системными проявлениями, DRESS-синдром) у пациентов, получавших некоторые противоэпилептические препараты. Данные реакции проявляются различными симптомами, но чаще всего присутствуют лихорадка и сыпь, могут вовлекаться и другие

системы органов. При подозрении на реакцию гиперчувствительности с поражением различных органов и систем прием лакосамида следует прекратить.

Дети и подростки

Профиль безопасности лакосамида в плацебо-контролируемых (см. подробную информацию об исследовании в разделе «Фармакодинамика. Клиническая эффективность и безопасность») и открытых КИ (n = 408) при проведении дополнительной терапии у детей с парциальными приступами в возрасте старше 4 лет соответствовал таковому у взрослых, хотя частота некоторых НЛР (сонливость, рвота и судороги) была увеличена. У детей и подростков появились также дополнительные НЛР (назофарингит, лихорадка, фарингит, снижение аппетита, вялость и нарушение поведения): назофарингит (15,7 %), рвота (14,7 %), сонливость (14,0 %), головокружение (13,5 %), лихорадка (13,0 %), судороги (7,8 %), снижение аппетита (5,9 %), фарингит (4,7 %), вялость (2,7 %) и нарушение поведения (1,7 %). В общей сложности у 67,8 % пациентов, получивших по результатам рандомизации лакосамид, и у 58,1 % пациентов, получивших плацебо, сообщалось, как минимум, об одной нежелательной реакции.

Пожилые пациенты

В исследовании монотерапии лакосамидом по сравнению с карбамазепином профиль безопасности у пожилых пациентов (старше 65 лет) и пациентов моложе 65 лет был сопоставим. Однако у пожилых пациентов наблюдалась более высокая частота (различие ≥ 5 %) следующих НЛР: падения, диареи и тремора, по сравнению с более молодыми пациентами. Наиболее частой НЛР со стороны сердечно-сосудистой системы у пожилых пациентов, в сравнении с более молодыми, была атриовентрикулярная блокада I степени: ее регистрировали на фоне терапии лакосамидом у 4,8 % (3 из 62) пожилых пациентов и у 1,6 % (6 из 382) более молодых взрослых пациентов. Частота прекращения терапии лакосамидом из-за НЛР у пожилых пациентов составляла 21,0 % (13 из 62) и 9,2 % (35 из 382) - у более молодых взрослых пациентов. Эти различия между пожилыми и более молодыми взрослыми пациентами были аналогичны тем, которые наблюдались в группе препарата сравнения.

Передозировка

Симптомы

Симптомы, возникающие после случайной или преднамеренной передозировки лакосамида, были преимущественно обусловлены поражением ЦНС и желудочно-

кишечного тракта.

- Виды НЛР у пациентов, принимавших дозы лакосамида от 400 мг до 800 мг и принимавших рекомендованные дозы лакосамида, клинически не отличались.
- К реакциям, отмеченным после приема свыше 800 мг, относились головокружение, тошнота, рвота, эпилептические приступы (генерализованные тонико-клонические судороги, эпилептический статус). Также были отмечены нарушения сердечной проводимости, шок и кома. Сообщается о летальных исходах у пациентов после острой передозировки несколькими граммами лакосамида.

Лечение

Специфического антидота для лечения передозировки лакосамида не существует. Рекомендуется применение общей поддерживающей и симптоматической терапии. При необходимости возможно использование гемодиализа (см. раздел «Фармакокинетика»).

Взаимодействие с другими лекарственными средствами

Лакосамид следует применять осторожно в сочетании с препаратами, вызывающими удлинение интервала PR (включая противоэпилептические препараты, блокирующие натриевые каналы), и антиаритмическими препаратами. Однако в подгрупповом анализе КИ не было отмечено дополнительного удлинения интервала PR у пациентов, которые одновременно принимали лакосамид в комбинации с карбамазепином или ламотриджином.

Данные *in vitro*

Результаты исследований свидетельствуют о низкой вероятности взаимодействия лакосамида с другими препаратами.

Исследования метаболизма *in vitro* показывают, что лакосамид не индуцирует изоферменты CYP1A2, 2B6 и 2C9. В концентрациях, которые определялись в крови во время клинических исследований, лакосамид не ингибировал изоферменты CYP1A1, 1A2, 2A6, 2B6, 2C8, 2C9, 2D6 и 2E1. Исследования *in vitro* свидетельствуют о том, что лакосамид не транспортируется Р-гликопротеином в кишечнике. Данные *in vitro* показывают, что изоферменты CYP2C9, 2C19 и 3A4 способны катализировать образование О- дезметилметаболита.

Данные *in vivo*

По данным этих исследований лакосамид не ингибирует и не индуцирует изоферменты CYP2C19 и 3A4 до клинически значимого уровня. Лакосамид в дозе 200 мг 2 раза в день не влиял на AUC мидазолама, метаболизирующегося изоферментом CYP3A4; но при этом C_{max} мидазолама была слегка увеличена (30%). Лакосамид в дозе 300 мг 2 раза в день не

влият на фармакокинетику омепразола, метаболизирующегося изоферментами CYP2C19 и 3A4.

Омепразол, ингибитор изофермента CYP2C19 (40 мг 1 раз в день), клинически значимо не увеличивал экспозицию лакосамида. Таким образом, маловероятно, что умеренные ингибиторы изофермента CYP2C19 могут оказывать клинически значимое влияние на системную экспозицию лакосамида.

Следует соблюдать осторожность при одновременном применении лакосамида с мощными ингибиторами изофермента CYP2C19 (например, флуконазол) и изофермента CYP3A4 (например, итраконазол, кетоконазол, ритонавир, кларитромицин), которое может привести к увеличению системной экспозиции лакосамида. Данные взаимодействия не установлены *in vivo*, но возможны на основании данных, полученных *in vitro*.

Мощные индукторы ферментов, такие как рифампицин или Зверобой продырявленный (*Hypericum perforatum*), могут вызывать умеренное снижение системной концентрации лакосамида. В связи с этим при назначении или отмене подобных фермент-индуцирующих препаратов следует соблюдать осторожность.

Противоэпилептические препараты

В исследованиях по взаимодействию лакосамид не оказывал существенного влияния на концентрацию карбамазепина и вальпроевой кислоты в плазме крови. Карбамазепин и вальпроевая кислота не оказывали влияния на концентрацию лакосамида в плазме.

На основании популяционного фармакокинетического анализа сделан вывод, что сопутствующая терапия известными фермент-индуцирующими противоэпилептическими препаратами, такими как карбамазепин, фенитоин, фенобарбитал в различных дозах, приводила к снижению общей системной экспозиции лакосамида на 25 % у взрослых пациентов и на 17 % - у детей и подростков.

Пероральные контрацептивы

Результаты исследований не выявили признаков значимого взаимодействия между лакосамидом и пероральными контрацептивами: этинилэстрадиолом и левоноргестрелом. Лакосамид не оказывает влияние на концентрацию прогестерона при одновременном применении.

Прочие взаимодействия

Лакосамид не влияет на фармакокинетику дигоксина. Клинически значимого взаимодействия лакосамида и метформина не выявлено.

При одновременном применении с варфарином лакосамид не оказывает клинически

значимого влияния на фармакодинамику и фармакокинетику варфарина.

Хотя фармакокинетических данных о взаимодействии лакосамида с алкогольными напитками нет, фармакодинамический эффект исключить нельзя.

Степень связывания лакосамида с белками плазмы крови составляет менее 15 %. В связи с этим клинически значимое взаимодействие с другими препаратами, связывающимися с белками плазмы, маловероятно.

Особые указания

Суицидальные мысли и поведение

У пациентов, получавших противоэпилептические препараты по нескольким показаниям, были отмечены суицидальные мысли и поведение. Мета-анализ результатов КИ противоэпилептических препаратов свидетельствует о некотором увеличении риска возникновения суицидальных мыслей и суицидального поведения. Механизм повышения этого риска не ясен, существующие данные не позволяют отрицать наличие повышенного риска при приеме лакосамида. Таким образом, пациентов следует наблюдать в отношении признаков суицидальных мыслей и поведения, а также рассматривать возможность назначения соответствующего лечения. Пациенты и лица, ухаживающие за пациентами, должны быть предупреждены о существующем риске и необходимости консультации у специалиста в случае появления суицидального поведения (см. раздел «Побочное действие»).

Сердечный ритм и проводимость

В КИ лакосамида описано дозозависимое увеличение интервала PR. Лакосамид следует применять с осторожностью у пациентов с исходным проаритмогенным состоянием, например, с известными проблемами проводимости, или тяжелыми заболеваниями сердца (ишемия/инфаркт миокарда, сердечная недостаточность, структурные аномалии сердца или патологии натриевых каналов сердца в анамнезе), у пациентов, получавших лечение препаратами, оказывающими действие на сердечную проводимость (включая антиаритмические препараты и противоэпилептические препараты, блокирующие натриевые каналы) (см. раздел «Взаимодействие с другими лекарственными средствами»), а также у пожилых пациентов.

Этим пациентам следует выполнить ЭКГ перед увеличением дозы лакосамида выше 400 мг/сут, а также после завершения титрования до достижения равновесной концентрации лакосамида в плазме.

В плацебо-контролируемых исследованиях лакосамида у пациентов с эпилепсией не было отмечено фибрилляции или трепетания предсердий, однако оба явления были отмечены у

пациентов с эпилепсией в открытых исследованиях, а также в пострегистрационной практике (см. раздел «Побочное действие»).

В пострегистрационной практике были зарегистрированы случаи атриовентрикулярной блокады второй или более высокой степени. У пациентов с проаритмогенными состояниями отмечали желудочковую тахикардию. В редких случаях данные состояния приводили к асистолии, остановке сердца и летальному исходу у пациентов с исходными проаритмогенными состояниями.

Необходимо информировать пациентов о симптомах сердечной аритмии (например, о редком, частом или нерегулярном пульсе, ощущении сердцебиения, одышке, чувстве легкого головокружения и обмороке). В случае появления этих симптомов необходимо незамедлительно обратиться к врачу.

Головокружение

Лечение лакосамидом может сопровождаться головокружением, потенциально приводящим к увеличению риска получения травм или падений. В связи с этим, пациентам следует соблюдать осторожность до тех пор, пока не выяснится, какие потенциальные НЛР у них могут развиваться (см. раздел «Побочное действие»).

Возможное возникновение или обострение миоклонических приступов

Сообщалось о возникновении или обострении миоклонических приступов как у взрослых, так и у детей с первично-генерализованными тонико-клоническими приступами, в частности, при титровании. У пациентов с двумя и более типами припадков наблюдаемое улучшение относительно контроля над одним типом приступов следует сопоставлять с любым наблюдаемым ухудшением в отношении другого типа приступов.

Возможное ухудшение электро-клинических характеристик при специфических синдромах эпилепсии у детей и подростков

Безопасность и эффективность лакосамида при лечении детей и подростков с эпилептическими синдромами, при которых возможно сосуществование очаговых и генерализованных судорожных приступов [например, при синдроме Веста (West syndrome) или синдроме Леннокса_Гасто (Lennox-Gastaut syndrome)], не установлены.

Вспомогательные компоненты

Вспомогательные компоненты, которые могут вызывать непереносимость

В составе раствора для приема внутрь Вимпат® содержится метилпарагидроксибензоат натрия (E219), который может вызывать аллергические реакции (возможно замедленного

типа).

В составе раствора для приема внутрь Вимпат® содержится сорбитол (E420). Пациентам с редкими наследственными заболеваниями, связанными с непереносимостью фруктозы, не следует принимать этот препарат.

В составе раствора для приема внутрь Вимпат® содержится аспартам (E951), источник фенилаланина, который может нанести вред пациентам, страдающим фенилкетонурией.

Содержание натрия

В составе раствора для приема внутрь Вимпат® содержится натрий, что следует учитывать пациентам, находящимся на диете с контролируемым содержанием натрия. 1 мл препарата содержит 1,42 мг натрия.

Содержание калия

Данный препарат содержит менее 1 ммоль (39 мг) калия на дозу 60 мл, т.е. по сути не содержит калия.

Влияние на способность управлять транспортными средствами, механизмами

Степень влияния лакосамида на способность управлять транспортными средствами или механизмами варьируется от незначительной до средней. Лечение лакосамидом может сопровождаться развитием головокружения или нечеткостью зрения. Поэтому, в период приема препарата целесообразно воздерживаться от занятий потенциально опасными видами деятельности, требующими повышенной концентрации внимания и быстроты психомоторных реакций до тех пор, пока не выяснится, влияет ли лакосамид на способность выполнять эти действия.

Форма выпуска

Раствор для приема внутрь, 10 мг/мл.

200 мл препарата во флаконе из темного стекла с белой крышкой из полипропилена с контролем первого вскрытия и защитой от детей, и имеющей уплотнительный диск из полиэтилена низкой плотности.

1 флакон в комплекте с мерным колпачком с градуировкой из полипропилена (30 мл) и дозирующим шприцом с градуировкой из полипропилена с поршнем из полиэтилена высокой плотности и адаптером из полиэтилена низкой плотности (10 мл) вместе с инструкцией по медицинскому применению в картонной пачке с контролем первого вскрытия (стикер).

Условия хранения

Хранить при температуре не выше 30 °С. Не замораживать.

Хранить в недоступном для детей месте.

Срок годности

3 года.

Не использовать препарат по истечении срока годности.

Условия отпуска

Отпускают по рецепту.

Владелец Регистрационного удостоверения

ЮСБ Фарма СА, Бельгия/

UCB Pharma S.A., Belgium

Allée de la Recherche 60, 1070 Brussels, Belgium

Производитель

Институт де Ангели, С.р.Л., Италия/

Istituto De Angeli S.r.l. , Italy

Localita Prulli n.103/c, 50066 Reggello, Italy

Выпускающий контроль качества

ЮСБ Фарма СА, Бельгия/

UCB Pharma S.A., Belgium

Chemin du Foriest, 1420 Braine-l'Alleud, Belgium

Вопросы и претензии потребителей направлять по адресу:

ЮСБ Фарма, Россия

Москва, 105082, Переведеновский пер., д.13.стр.21

Тел. (495) 644-33-22, факс: (495) 644-33-29

Менеджер по регистрации

Павловская О. П.