

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ЛЕКАРСТВЕННОГО ПРЕПАРАТА

1. НАИМЕНОВАНИЕ ЛЕКАРСТВЕННОГО ПРЕПАРАТА

Ситаглиптин ПСК, 25 мг, таблетки, покрытые пленочной оболочкой.

Ситаглиптин ПСК, 50 мг, таблетки, покрытые пленочной оболочкой.

Ситаглиптин ПСК, 100 мг, таблетки, покрытые пленочной оболочкой.

2. КАЧЕСТВЕННЫЙ И КОЛИЧЕСТВЕННЫЙ СОСТАВ

Действующее вещество: ситаглиптин.

Ситаглиптин ПСК, 25 мг, таблетки, покрытые пленочной оболочкой

Каждая таблетка содержит 25 мг ситаглиптина (в виде ситаглиптина гидрохлорида моногидрата).

Ситаглиптин ПСК, 50 мг, таблетки, покрытые пленочной оболочкой

Каждая таблетка содержит 50 мг ситаглиптина (в виде ситаглиптина гидрохлорида моногидрата).

Ситаглиптин ПСК, 100 мг, таблетки, покрытые пленочной оболочкой

Каждая таблетка содержит 100 мг ситаглиптина (в виде ситаглиптина гидрохлорида моногидрата).

Полный перечень вспомогательных веществ приведен в разделе 6.1.

3. ЛЕКАРСТВЕННАЯ ФОРМА

Таблетки, покрытые пленочной оболочкой.

Ситаглиптин ПСК, 25 мг, таблетки, покрытые пленочной оболочкой

Круглые двояковыпуклые таблетки с фаской, покрытые пленочной оболочкой от светло-желтого до желтого цвета. На изломе таблетки белого или почти белого цвета.

Ситаглиптин ПСК, 50 мг, таблетки, покрытые пленочной оболочкой

Круглые двояковыпуклые таблетки с фаской, покрытые пленочной оболочкой бледно-оранжевого цвета. На изломе таблетки белого или почти белого цвета.

Ситаглиптин ПСК, 100 мг, таблетки, покрытые пленочной оболочкой

Круглые двояковыпуклые таблетки с фаской, покрытые пленочной оболочкой белого или почти белого цвета. На изломе таблетки белого или почти белого цвета.

4. КЛИНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

4.1. Показания к применению

Препарат Ситаглиптин ПСК показан к применению у взрослых в возрасте от 18 лет с сахарным диабетом 2 типа (СД2) в качестве монотерапии и в комбинированной терапии.

Монотерапия

Препарат Ситаглиптин ПСК показан как дополнение к диете и физическим нагрузкам для улучшения гликемического контроля у пациентов с СД2.

Комбинированная терапия

Комбинирование с метформином

Препарат Ситаглиптин ПСК в комбинации с метформином показан пациентам с СД2 для улучшения гликемического контроля в качестве стартовой терапии или когда диета и физическая нагрузка в сочетании с монотерапией одним из перечисленных препаратов не приводят к адекватному гликемическому контролю.

Комбинирование с производными сульфонилмочевины

Препарат Ситаглиптин ПСК в комбинации с производными сульфонилмочевины показан пациентам с СД2 для улучшения гликемического контроля, когда диета и физическая нагрузка в сочетании с монотерапией одним из перечисленных препаратов не приводят к адекватному гликемическому контролю.

Комбинирование с агонистами PPAR-γ

Препарат Ситаглиптин ПСК в комбинации с агонистами PPAR-γ (тиазолидиндионами) показан пациентам с СД2 для улучшения гликемического контроля, когда диета и физическая нагрузка в сочетании с монотерапией одним из перечисленных препаратов не приводят к адекватному гликемическому контролю.

Комбинирование с метформином и производными сульфонилмочевины

Препарат Ситаглиптин ПСК в комбинации с метформином и производными сульфонилмочевины показан пациентам с СД2 для улучшения гликемического контроля, когда диета и физическая нагрузка в сочетании с терапией двумя из перечисленных препаратов не приводят к адекватному гликемическому контролю.

Комбинирование с метформином и агонистами PPAR-γ

Препарат Ситаглиптин ПСК в комбинации с метформином и агонистами PPAR-γ (тиазолидиндионами) показан пациентам с СД2 для улучшения гликемического контроля, когда диета и физическая нагрузка в сочетании с терапией двумя из перечисленных препаратов не приводят к адекватному гликемическому контролю.

Комбинирование с инсулином

Препарат Ситаглиптин ПСК показан пациентам с СД2 в качестве дополнения к инсулину (с или без метформина) в тех случаях, когда диета, физические нагрузки и стабильная доза инсулина не приводят к адекватному гликемическому контролю.

4.2. Режим дозирования и способ применения

Режим дозирования

Рекомендуемая доза препарата Ситаглиптин ПСК составляет 100 мг 1 раз в сутки внутрь в качестве монотерапии, или в комбинации с метформином, или производными сульфонилмочевины, или агонистами PPAR γ (тиазолидиндионами), или инсулином (с или без метформина), либо в комбинации с метформином и производным сульфонилмочевины, или метформином и агонистами PPAR γ .

Режим дозирования метформина, производных сульфонилмочевины и агонистов PPAR- γ должен подбираться исходя из рекомендованных доз для этих лекарственных средств.

При комбинировании препарата Ситаглиптин ПСК с производными сульфонилмочевины или с инсулином традиционно рекомендуемую дозу производного сульфонилмочевины или инсулина целесообразно уменьшить для снижения риска развития сульфониндуцированной или инсулин-индуцированной гипогликемии (см. раздел 4.4.).

В случае если пациент пропустил прием препарата Ситаглиптин ПСК, препарат должен быть принят как можно быстрее после того, как пациент вспомнит о пропущенном приеме препарата. Недопустим приём двойной дозы препарата Ситаглиптин ПСК в один и тот же день.

Особые группы пациентов

Пациенты пожилого возраста

Не требуется коррекции дозы препарата Ситаглиптин ПСК у пациентов пожилого возраста.

Пациенты с нарушением функции почек

Ввиду необходимости коррекции дозы пациентам с нарушением функции почек рекомендуется проводить оценку функции почек до начала лечения препаратом Ситаглиптин ПСК и периодически в процессе лечения.

Пациентам с нарушением функции почек легкой степени тяжести (расчетная скорость клубочковой фильтрации (pСКФ) от ≥ 60 мл/мин/1,73 м² до < 90 мл/мин/1,73 м²) коррекции дозы препарата Ситаглиптин ПСК не требуется.

У пациентов с нарушением функции почек средней степени тяжести (pСКФ) от ≥ 45 мл/мин/1,73 м² до < 60 мл/мин/1,73 м²) коррекции дозы препарата Ситаглиптин ПСК не требуется.

У пациентов с нарушением функции почек средней степени тяжести (pСКФ) от ≥ 30 мл/мин/1,73 м² до < 45 мл/мин/1,73 м²) доза препарата Ситаглиптин ПСК составляет

50 мг 1 раз в сутки.

У пациентов с нарушением функции почек тяжелой степени тяжести (рСКФ) от ≥ 15 мл/мин/1,73 м² до < 30 мл/мин/1,73 м²) или с терминальной стадией хронической болезни почек (ХБП) (рСКФ от < 15 мл/мин/1,73 м²), нуждающихся в гемодиализе или перитонеальном диализе, доза препарата Ситаглиптин ПСК составляет 25 мг 1 раз в сутки. Препарат Ситаглиптин ПСК может применяться вне зависимости от расписания процедуры диализа.

Пациенты с нарушением функции печени

Не требуется коррекции дозы препарата Ситаглиптин ПСК у пациентов с нарушением функции печени легкой и средней степени тяжести. Препарат не исследовался у пациентов с нарушением функции печени тяжелой степени тяжести.

Дети

Препарат Ситаглиптин ПСК противопоказан у детей в возрасте до 18 лет (см. раздел 4.3.). Безопасность и эффективность препарата Ситаглиптин ПСК у детей на данный момент не установлены.

Способ применения

Препарат принимают внутрь, проглатывая таблетку целиком и запивая стаканом воды.

Препарат Ситаглиптин ПСК можно принимать независимо от приема пищи.

4.3. Противопоказания

- гиперчувствительность к ситаглиптину или к любому из вспомогательных веществ, перечисленных в разделе 6.1.;
- беременность, период грудного вскармливания (см. раздел 4.6.);
- сахарный диабет 1 типа;
- диабетический кетоацидоз;
- детский возраст до 18 лет.

4.4. Особые указания и меры предосторожности при применении

Нарушение функции почек

Основной путь выведения ситаглиптина из организма – почечная экскреция. Для достижения таких же плазменных концентраций, как и у пациентов с нормальной функцией почек, пациентам с рСКФ < 45 мл/мин/1,73 м², а также пациентам с терминальной стадией ХБП, требующей проведения гемодиализа или перитонеального диализа, требуется проводить коррекцию (снижение) дозы препарата Ситаглиптин ПСК (см. раздел 4.2.).

Панкреатит

Были получены сообщения о развитии острого панкреатита, включая геморрагический или некротический с летальным и без летального исхода, у пациентов, принимающих

ситаглиптин (см. раздел 4.8.). Пациенты должны быть проинформированы о характерных симптомах острого панкреатита: стойкие, сильные боли в животе. Клинические проявления панкреатита исчезали после прекращения приема ситаглиптина. В случае подозрения на панкреатит необходимо прекратить прием препарата Ситаглиптин ПСК и других потенциально опасных лекарственных препаратов.

Гипогликемия

По данным клинических исследований ситаглиптина частота возникновения гипогликемии при монотерапии и комбинированной терапии с препаратами, не вызывающими гипогликемию (метформин, пиоглитазон), была сопоставима с частотой развития гипогликемии в группе плацебо. Как и в случае приема других гипогликемических препаратов совместно с сульфонилмочевинной или инсулином, частота возникновения гипогликемии при применении ситаглиптина в комбинации с инсулином или производными сульфонилмочевинной была выше, чем при приеме плацебо (см. раздел 4.8.). С целью снижения риска развития инсулин- или сульфон-индуцированной гипогликемии дозу инсулина или производного сульфонилмочевинной следует уменьшить (см. раздел 4.2.).

Реакции гиперчувствительности

В ходе пострегистрационного мониторинга применения ситаглиптина были зарегистрированы серьезные реакции гиперчувствительности. Данные реакции включали анафилаксию, ангионевротический отек, эксфолиативные кожные заболевания, включая синдром Стивенса–Джонсона. Поскольку эти данные были получены добровольно от популяции неопределенного размера, частоту и причинно-следственную связь данных реакций с терапией определить невозможно. Данные реакции возникали в течение первых 3 месяцев после начала лечения ситаглиптином, хотя некоторые случаи были зарегистрированы и после приема первой дозы препарата. При подозрении на реакцию гиперчувствительности, необходимо прекратить лечение препаратом Ситаглиптин ПСК. Необходимо оценить другие возможные причины развития нежелательной реакции и назначить другую медикаментозную терапию для лечения СД (см. раздел 4.3. и раздел 4.8.).

Применение у лиц пожилого возраста

В клинических исследованиях эффективность и безопасность ситаглиптина у пациентов пожилого возраста (≥ 65 лет, 409 пациентов) были сравнимы с этими показателями у пациентов моложе 65 лет. Коррекции дозы в зависимости от возраста не требуется. Пациенты пожилого возраста чаще склонны к развитию нарушения функции почек. Соответственно, как и в других возрастных группах, необходима коррекция дозы ситаглиптина у пациентов с выраженным нарушением функции почек (см. раздел 4.2.).

Буллезный пемфигоид

В пострегистрационном периоде сообщалось о случаях возникновения буллезного пемфигоида, требующих госпитализации, у пациентов, принимавших ингибиторы ДПП-4. Пациенты выздоравливали либо от местной, либо от системной иммуносупрессивной терапии и отмены ДПП-4 ингибитора. Пациенты должны быть проинформированы о необходимости сообщать о развитии волдырей или изъязвлений в ходе лечения препаратом Ситаглиптин ПСК. В случае подозрения на буллезный пемфигоид необходимо прекратить прием препарата Ситаглиптин ПСК и обратиться к дерматологу для диагностики и назначения соответствующего лечения.

4.5. Взаимодействие с другими лекарственными препаратами и другие виды взаимодействия

В исследованиях по взаимодействию с другими лекарственными средствами ситаглиптин не оказывал клинически значимого эффекта на фармакокинетику следующих препаратов: метформина, росиглитазона, глибенкламида, симвастатина, варфарина, пероральных контрацептивов. Основываясь на этих данных, ситаглиптин не ингибирует изоферменты CYP3A4, 2C8 или 2C9. Основываясь на данных *in vitro*, ситаглиптин также не ингибирует изоферменты CYP2D6, 1A2, 2C19 и 2B6 и не индуцирует изофермент CYP3A4.

Множественный прием метформина в комбинации с ситаглиптином не оказывал существенного влияния на фармакокинетические параметры ситаглиптина у пациентов с СД 2.

По данным популяционного фармакокинетического анализа пациентов с СД 2 сопутствующая терапия не оказывала клинически значимого влияния на фармакокинетику ситаглиптина. В исследовании оценивали ряд препаратов, наиболее часто используемых пациентами с СД 2, в том числе: гиполипидемические препараты (статины, фибраты, эзетимиб), антиагреганты (клопидогрел), антигипертензивные препараты (ингибиторы АПФ, антагонисты рецепторов ангиотензина II, бета-адреноблокаторы, блокаторы кальциевых каналов, гидрохлортиазид), нестероидные противовоспалительные препараты (напроксен, диклофенак, целекоксиб), антидепрессанты (бупропион, флуоксетин, сертралин), антигистаминные препараты (цетиризин), ингибиторы протонной помпы (омепразол, лансопризол) и препараты для лечения эректильной дисфункции (силденафил). Было отмечено небольшое увеличение AUC (11%), а также средней C_{max} (18%) дигоксина при совместном его применении с ситаглиптином. Это увеличение не считается клинически значимым. Не рекомендуется изменение дозы ни дигоксина, ни препарата Ситаглиптин ПСК при совместном их применении.

Было отмечено увеличение AUC и C_{max} ситаглиптина на 29% и 68%, соответственно, у пациентов при совместном применении разовой пероральной дозы 100 мг ситаглиптина и

разовой пероральной дозы 600 мг циклоспорина, мощного ингибитора р-гликопротеина.

Наблюдаемые изменения фармакокинетических характеристик ситаглиптина не считаются клинически значимыми. Не рекомендуется изменение дозы препарата Ситаглиптин ПСК при совместном применении с циклоспорином и другими ингибиторами р-гликопротеина (например, кетоконазолом).

Популяционный фармакокинетический анализ пациентов и здоровых добровольцев (N=858) на широкий спектр сопутствующих препаратов (N=83, приблизительно половина из которых выводится почками) не выявил каких-либо клинически значимых эффектов этих веществ на фармакокинетику ситаглиптина.

4.6. Фертильность, беременность и лактация

Беременность

Не проводилось контролируемых исследований ситаглиптина у беременных женщин, следовательно, нет данных о безопасности его применения у беременных женщин. Препарат Ситаглиптин ПСК, как и другие пероральные гипогликемические препараты, не рекомендован к применению во время беременности.

Лактация

Отсутствуют данные о проникновении ситаглиптина в грудное молоко. Следовательно, препарат Ситаглиптин ПСК не должен назначаться в период грудного вскармливания.

Фертильность

Данные о влиянии ситаглиптина на фертильность отсутствуют.

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

Не проводилось исследований по изучению влияния ситаглиптина на способность управлять транспортными средствами и работать с механизмами. Тем не менее, не ожидается отрицательного влияния препарата Ситаглиптин ПСК на способность управлять транспортными средствами и работать с механизмами.

4.8. Нежелательные реакции

Резюме профиля безопасности

Поступали сообщения о серьезных нежелательных реакциях, включавших панкреатит и реакции гиперчувствительности. Гипогликемию регистрировали при приеме ситаглиптина в сочетании с сульфонилмочевинной (4,7% –13,8%) и инсулином (9,6%) (см. раздел 4.4.).

Табличное резюме нежелательных реакций

Нежелательные реакции по системно-органным классам и частоте встречаемости приведены ниже (Таблица 1). Частота встречаемости определена следующим образом: очень часто ($\geq 1/10$), часто ($\geq 1/100$, но $< 1/10$), нечасто ($\geq 1/1000$, но $< 1/100$), редко ($\geq 1/10000$,

но <1/1000), очень редко (<1/10000) и частота неизвестна (на основании имеющихся данных оценить невозможно). Нежелательные реакции сгруппированы в соответствии с порядком на основании системно-органных классов.

Таблица 1. Частота развития нежелательных реакций, выявленных в плацебо-контролируемых клинических исследованиях ситаглиптина в монотерапии и в период пострегистрационного наблюдения.

Системно-органный класс	Нежелательная реакция	Частота развития нежелательной реакции
Нарушения со стороны крови и лимфатической системы	Тромбоцитопения	Редко
Нарушения со стороны иммунной системы	Реакции гиперчувствительности, включая анафилактические реакции ^{*,†}	Частота неизвестна
Нарушения метаболизма и питания	Гипогликемия [†]	Часто
Нарушения со стороны нервной системы	Головная боль	Часто
	Головокружение	Нечасто
Нарушения со стороны дыхательной системы, органов грудной клетки и средостения	Интерстициальная болезнь легких [*]	Частота неизвестна
Желудочно-кишечные нарушения	Запор	Нечасто
	Рвота [*]	Частота неизвестна
	Острый панкреатит ^{*, †, ‡}	Частота неизвестна
	Геморрагический панкреатит (с летальным исходом и без такового), некротический панкреатит ^{*, †}	Частота неизвестна
Нарушения со стороны кожи и подкожных тканей	Кожный зуд [*]	Нечасто
	Ангионевротический отек ^{*, †}	Частота неизвестна

	Кожная сыпь ^{†, ‡}	Частота неизвестна
	Крапивница ^{*, †}	Частота неизвестна
	Кожный васкулит ^{*, †}	Частота неизвестна
	Эксфолиативные кожные реакции, включая синдром Стивенса-Джонсона ^{*, †}	Частота неизвестна
	Буллезный пемфигоид [*]	Частота неизвестна
Нарушения со стороны мышечной, скелетной и соединительной ткани	Артралгия [*]	Частота неизвестна
	Миалгия [*]	Частота неизвестна
	Боль в спине [*]	Частота неизвестна
	Артропатия [*]	Частота неизвестна
Нарушения со стороны почек и мочевыводящих путей	Нарушение функции почек [*]	Частота неизвестна
	Острая почечная недостаточность [*]	Частота неизвестна

* Данные нежелательные реакции были зарегистрированы в период пострегистрационного наблюдения.

† См. раздел 4.4.

‡ См. подраздел «Исследование TECOS».

Описание отдельных нежелательных реакций

Помимо связанных с препаратом нежелательных реакций, описанных выше, нежелательные реакции регистрировали независимо от наличия связи с препаратом, если они развивались как минимум у 5% и более пациентов, получавших ситаглиптин, в том числе инфекции верхних дыхательных путей и назофарингит. Нежелательными реакциями, подлежащими регистрации дополнительно, вне зависимости от наличия связи с препаратом, были реакции, которые чаще развивались у пациентов, получавших ситаглиптин (частота не достигала уровня 5%, но была более чем на 0,5% выше в группах ситаглиптина по сравнению с контрольной группой); они включали остеоартроз и боль в конечностях.

Некоторые нежелательные реакции регистрировались чаще в исследованиях с комбинированным применением ситаглиптина и других гипогликемических препаратов, нежели в исследованиях монотерапии ситаглиптином. Они включали гипогликемию (частота: очень часто в комбинации с производными сульфонилмочевины и метформином), грипп (часто на фоне приема инсулина (с метформином и без него)), тошнота и рвота (часто

в комбинации с метформином), вздутие живота (часто при применении вместе с метформином или пиоглитазоном), запор (часто при применении в сочетании с производными сульфонилмочевины и метформином), периферические отеки (часто при применении в сочетании с пиоглитазоном или комбинацией пиоглитазона и метформина), сонливость и диарея (нечасто при комбинации с метформином), и сухость во рту (нечасто при комбинации с инсулином (с метформином и без него)).

Исследование по оценке сердечно-сосудистой безопасности ситаглиптина (TECOS)

В исследование по оценке сердечно-сосудистой безопасности ситаглиптина (TECOS) было включено 7332 пациента, которые принимали ситаглиптин 100 мг в день (или 50 мг в день, если исходный показатель расчетной скорости клубочковой фильтрации (СКФ) был ≥ 30 и < 50 мл/мин/1,73 м²), и 7339 пациентов, принимавших плацебо, в общей популяции пациентов, которым было назначено лечение («intention-to-treat»). Исследуемый препарат (ситаглиптин или плацебо) добавлялся к стандартной терапии согласно существующим национальным стандартам по выбору целевой концентрации гликированного гемоглобина (HbA_{1c}) и контролю сердечно-сосудистых факторов риска. Общая частота возникновения серьезных нежелательных реакций у пациентов, принимавших ситаглиптин, была такой же, как у пациентов, принимавших плацебо.

В популяции пациентов, которым было назначено лечение («intention-to-treat»), среди тех, кто исходно получал инсулинотерапию и/или производные сульфонилмочевины, частота возникновения эпизодов тяжелой гипогликемии составила 2,7% у пациентов, принимавших ситаглиптин, и 2,5% у пациентов, принимавших плацебо. Среди пациентов, исходно не получавших инсулин и/или производные сульфонилмочевины, частота возникновения эпизодов тяжелой гипогликемии составила 1,0% у пациентов, принимавших ситаглиптин, и 0,7% у пациентов, принимавших плацебо. Частота возникновения подтвержденных экспертизой случаев панкреатита составила 0,3% у пациентов, принимавших ситаглиптин, и 0,2% у пациентов, принимавших плацебо.

Сообщение о подозреваемых нежелательных реакциях

Важно сообщать о подозреваемых нежелательных реакциях после регистрации препарата с целью обеспечения непрерывного мониторинга соотношения «польза–риск» лекарственного препарата. Медицинским работникам рекомендуется сообщать о любых подозреваемых нежелательных реакциях лекарственного препарата через национальные сообщения о нежелательных реакциях государств-членов Евразийского экономического союза.

Российская Федерация

Федеральная служба по надзору в сфере здравоохранения (Росздравнадзор)

109012, Москва, Славянская площадь, д. 4, стр. 1

Телефон: +7 800 550 99 03

Электронная почта: pharm@roszdravnadzor.gov.ru

Сайт: <https://www.roszdravnadzor.gov.ru>

Республика Беларусь

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

УП «Центр экспертиз и испытаний в здравоохранении»

Телефон: +375 (17) 242-00-29

Факс: +375 (17) 242-00-29

Электронная почта: rcpl@rceth.by

Сайт: <https://www.rceth.by>

Республика Казахстан

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

010000, район Байконур, г. Астана, ул. А. Иманова, д. 13, БЦ «Нурсаулет 2»

Телефон: +7 (7172) 235-135

Электронная почта: farm@dari.kz

Сайт: <http://www.ndda.kz>

Кыргызская Республика

Департамент лекарственных средств и медицинских изделий при Министерстве Здравоохранения Кыргызской Республики

720044, Чуйская область, г. Бишкек, ул. 3-я Линия, 25

Телефон: +996 (312) 21-92-86

Электронная почта: dlsmi@pharm.kg

Сайт: <http://www.pharm.kg>

Республика Армения

ГНКО «Центр экспертизы лекарств и медицинских технологий»

0051, г. Ереван, пр. Комитаса 49/5

Телефоны: (+374 10) 20-05-05, (+374 96) 22-05-05

Электронная почта: vigilance@pharm.am

Сайт: <http://pharm.am>

4.9. Передозировка

Симптомы

Во время клинических исследований на здоровых добровольцах разовая доза 800 мг ситаглиптина в целом хорошо переносилась. Минимальные изменения интервала QT, не считающиеся клинически значимыми, отмечались в одном из исследований ситаглиптина в дозе 800 мг в сутки. Доза свыше 800 мг в сутки у людей не изучалась.

В I фазе клинических исследований многократного приема каких-либо связанных с лечением ситаглиптином нежелательных реакций при приеме препарата в суточной дозе до 400 мг на протяжении 28 дней не отмечали.

Лечение

В случае передозировки необходимо начать стандартные поддерживающие мероприятия: удаление неабсорбированного препарата из желудочно-кишечного тракта, осуществление мониторинга показателей жизнедеятельности, включая ЭКГ, а также назначение поддерживающей терапии, если требуется.

Ситаглиптин слабо диализуется. В клинических исследованиях только 13,5% дозы удалялось из организма в течение 3–4-часового сеанса диализа. Пролонгированный диализ может назначаться в случае клинической необходимости. Данных об эффективности перитонеального диализа ситаглиптина нет.

5. ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

5.1. Фармакодинамические свойства

Фармакотерапевтическая группа: средство для лечения сахарного диабета; гипогликемические средства, кроме инсулинов; ингибиторы дипептидилпептидазы-4 (ДПП-4).

Код АТХ: А10ВН01

Механизм действия

Препарат Ситаглиптин ПСК (ситаглиптин) является активным при пероральном приеме, высокоселективным ингибитором фермента дипептидилпептидазы-4 (ДПП-4), предназначенным для лечения СД 2. Ситаглиптин отличается по химической структуре и фармакологическому действию от аналогов глюкагоноподобного пептида-1 (ГПП-1), инсулина, производных сульфонилмочевины, бигуанидов, агонистов гамма-рецепторов, активируемых пролифератором пероксисом (PPAR-γ), ингибиторов альфа-глюкозидазы, аналогов амилина. Ингибируя ДПП-4, ситаглиптин повышает концентрацию двух гормонов семейства инкретинов: ГПП-1 и глюкозозависимого инсулинотропного полипептида (ГИП). Гормоны семейства инкретинов секретируются в кишечнике в течение

суток, их концентрация повышается в ответ на прием пищи. Инкретины являются частью внутренней физиологической системы регуляции гомеостаза глюкозы. При нормальной или повышенной концентрации глюкозы в крови гормоны семейства инкретинов способствуют увеличению синтеза инсулина, а также его секреции бета-клетками поджелудочной железы за счет сигнальных внутриклеточных механизмов, ассоциированных с циклическим аденозинмонофосфатом (АМФ).

ГПП-1 также способствует подавлению повышенной секреции глюкагона альфа-клетками поджелудочной железы. Снижение концентрации глюкагона на фоне повышения концентрации инсулина способствует уменьшению продукции глюкозы печенью, что в итоге приводит к уменьшению гликемии. Этот механизм действия отличается от механизма действия производных сульфонилмочевины, которые стимулируют высвобождение инсулина и при низкой концентрации глюкозы в крови, что чревато развитием сульфониндуцированной гипогликемии не только у больных СД 2, но и у здоровых лиц.

При низкой концентрации глюкозы в крови перечисленные эффекты инкретинов на выброс инсулина и уменьшение секреции глюкагона не наблюдаются. ГПП-1 и ГИП не влияют на выброс глюкагона в ответ на гипогликемию. В физиологических условиях активность инкретинов ограничивается ферментом ДПП-4, который быстро гидролизует инкретины с образованием неактивных продуктов.

Ситаглиптин предотвращает гидролиз инкретинов ферментом ДПП-4, тем самым увеличивая плазменные концентрации активных форм ГПП-1 и ГИП. Повышая концентрацию инкретинов, ситаглиптин увеличивает глюкозозависимый выброс инсулина и способствует уменьшению секреции глюкагона. У пациентов с СД 2 с гипергликемией эти изменения секреции инсулина и глюкагона приводят к снижению концентрации HbA_{1c} и уменьшению плазменной концентрации глюкозы, определяемой натощак и после нагрузочной пробы.

У пациентов с СД 2 прием одной дозы ситаглиптина приводит к ингибированию активности фермента ДПП-4 в течение 24 часов, что приводит к увеличению концентрации циркулирующих инкретинов ГПП-1 и ГИП в 2–3 раза, нарастанию плазменной концентрации инсулина и С-пептида, снижению концентрации глюкагона в плазме крови, уменьшению гликемии натощак, а также уменьшению гликемии после нагрузки глюкозой или пищевой нагрузки.

Клиническая эффективность и безопасность

Влияние на артериальное давление

В рандомизированном плацебо-контролируемом перекрестном исследовании с участием пациентов с артериальной гипертензией сочетанный прием гипотензивных препаратов

(одного или более из списка: ингибиторы ангиотензинпревращающего фермента (АПФ), антагонисты рецепторов ангиотензина II, блокаторы кальциевых каналов, бета-адреноблокаторы, диуретики) с ситаглиптином в целом хорошо переносился пациентами. У этой категории пациентов ситаглиптин продемонстрировал незначительное гипотензивное действие: в суточной дозе 100 мг ситаглиптин снижал среднесуточное амбулаторное значение систолического артериального давления (АД) на 2 мм ртутного столба по сравнению с группой плацебо. У пациентов с нормальным АД не наблюдали гипотензивного эффекта.

Влияние на электрофизиологию сердца

В рандомизированном плацебо-контролируемом перекрестном исследовании у здоровых добровольцев ситаглиптин принимался однократно в дозе 100 мг или 800 мг (8-кратное превышение рекомендуемой дозы), либо плацебо. После приема рекомендуемой терапевтической дозы 100 мг, какого-либо влияния препарата на продолжительность интервала QT как в момент его максимальной плазменной концентрации, так и в других точках проверки на протяжении всего исследования не наблюдали. После приема 800 мг максимальное увеличение скорректированного по плацебо среднего изменения длительности интервала QT по сравнению с исходным значением через 3 часа после приема препарата составило 8,0 мсек. Подобное незначительное увеличение было оценено как клинически незначимое. После приема дозы 800 мг значение максимальной плазменной концентрации ситаглиптина примерно в 11 раз превышало соответствующее значение после приема терапевтической дозы 100 мг.

Исследование по оценке сердечно-сосудистой безопасности ситаглиптина (TECOS)

В исследовании по оценке сердечно-сосудистой безопасности ситаглиптина (TECOS) пациенты принимали ситаглиптин 100 мг в день (или 50 мг в день, если исходный показатель расчетной скорости клубочковой фильтрации (pСКФ) был ≥ 30 и < 50 мл/мин/1,73 м²) или плацебо, которые добавлялись к стандартной терапии согласно существующим национальным стандартам по определению целевых уровней HbA_{1c} и контролю сердечно-сосудистых факторов риска. По завершении среднего периода наблюдения, составившего 3 года, у пациентов с СД 2 прием ситаглиптина в дополнение к стандартному лечению не увеличил риск серьезных нежелательных реакций со стороны сердечно-сосудистой системы (соотношение рисков 0,98; 95% доверительный интервал, 0,89–1,08; $p < 0,001$ для доказательства отсутствия превосходства) или риск госпитализации по причине сердечной недостаточности (соотношение рисков 1,00; 95% доверительный интервал 0,83–1,20; $p = 0,98$ для различия частоты рисков), по сравнению со стандартным лечением без дополнительного приема ситаглиптина.

5.2 Фармакокинетические свойства

Фармакокинетика ситаглиптина всесторонне описана у здоровых лиц и пациентов с СД2. У здоровых лиц после перорального приема 100 мг ситаглиптина отмечается быстрая абсорбция препарата с достижением максимальной концентрации (C_{max}) в интервале от 1 до 4 часов с момента приема. Площадь под кривой «концентрация-время» (AUC) увеличивается пропорционально дозе и составляет у здоровых субъектов $8,52 \text{ мкмоль/л} \times \text{час}$ при приеме 100 мг внутрь, C_{max} составляла 950 нмоль/л. Плазменная AUC ситаглиптина увеличивалась приблизительно на 14% после следующего приема дозы 100 мг препарата по достижению равновесного состояния после приема первой дозы. Внутри- и межсубъектные коэффициенты вариации AUC ситаглиптина были незначительными.

Абсорбция

Абсолютная биодоступность ситаглиптина составляет приблизительно 87%. Поскольку совместный прием ситаглиптина и жирной пищи не оказывает эффекта на фармакокинетику, то препарат Ситаглиптин ПСК может назначаться вне зависимости от приема пищи.

Распределение

Средний объем распределения в равновесном состоянии после однократной дозы 100 мг ситаглиптина у здоровых добровольцев составляет приблизительно 198 л. Фракция ситаглиптина, связываемая с плазменными белками, относительно низка и составляет 38%.

Биотрансформация

Приблизительно 79% ситаглиптина выводится в неизменном виде почками.

Метаболизируется лишь незначительная часть поступившего в организм препарата.

После введения ^{14}C -меченного ситаглиптина внутрь приблизительно 16% радиоактивного ситаглиптина выводилось в виде его метаболитов. Были обнаружены следы 6 метаболитов ситаглиптина, вероятно не обладающие ДПП-4-ингибирующей активностью. В исследованиях *in vitro* было выявлено, что первичными изоферментами, участвующими в ограниченном метаболизме ситаглиптина, являются CYP3A4 и CYP2C8.

Элиминация

После введения ^{14}C -меченного ситаглиптина внутрь здоровым добровольцам приблизительно 100% введенного ситаглиптина выводилось: 13% через кишечник, 87% почками – в течение одной недели после приема препарата. Средний период полувыведения ситаглиптина при пероральном приеме 100 мг составляет приблизительно 12,4 часа; почечный клиренс составляет приблизительно 350 мл/мин.

Выведение ситаглиптина осуществляется первично путем экскреции почками по механизму активной канальцевой секреции. Ситаглиптин является субстратом для транспортера органических анионов человека третьего типа (hOAT-3), который и может быть вовлечен в процесс выведения ситаглиптина почками. Клинически вовлеченность hOAT-3 в транспорт ситаглиптина не изучалась. Ситаглиптин также является субстратом р-гликопротеина, который также может участвовать в процессе выведения ситаглиптина почками. Однако циклоспорин, являющийся ингибитором р-гликопротеина, не уменьшал почечный клиренс ситаглиптина.

Фармакокинетическая-фармакодинамическая зависимость

Почечная недостаточность

Открытое исследование ситаглиптина в дозе 50 мг в сутки было проведено с целью изучения его фармакокинетики у пациентов с различной степенью тяжести хронического нарушения функции почек в сравнении с контрольной группой здоровых добровольцев. В исследование были включены пациенты с нарушениями функции почек легкой, средней и тяжелой степени тяжести, а также пациенты с терминальной стадией хронической болезни почек (ХБП), нуждающиеся в диализе. Кроме того, влияние нарушения функции почек на фармакокинетику ситаглиптина у пациентов с СД 2 и нарушением функции почек легкой, средней или тяжелой степени тяжести (включая пациентов с терминальной стадией ХБП) оценивали с использованием популяционных фармакокинетических анализов.

Увеличение плазменной AUC ситаглиптина приблизительно в 1,2 и 1,6 раз по сравнению с контрольной группой отмечалось у пациентов с нарушением функции почек легкой степени тяжести (pСКФ от ≥ 60 мл/мин/1,73 м² до < 90 мл/мин/1,73 м²) и у пациентов с нарушением функции почек средней степени тяжести (pСКФ от ≥ 45 мл/мин/1,73 м² до < 60 мл/мин/1,73 м²), соответственно. Поскольку увеличение этой величины не является клинически значимым, корректировка дозы у этих пациентов не требуется.

Приблизительно двукратное увеличение плазменной AUC ситаглиптина отмечалось у пациентов с нарушением функции почек средней степени тяжести (pСКФ от ≥ 30 мл/мин/1,73 м² до < 60 мл/мин/1,73 м²) и приблизительно четырехкратное у пациентов с нарушением функции почек тяжелой степени тяжести (pСКФ < 30 мл/мин/1,73 м²), включая пациентов с терминальной стадией ХБП, нуждающихся в диализе. Ситаглиптин в незначительном количестве удалялся во время процедуры гемодиализа: только 13,5% от введенной дозы было выведено из организма в течение 3–4-часового сеанса диализа, начатого через 4 часа после введения препарата. Таким образом, для достижения терапевтической концентрации ситаглиптина в плазме крови (сходной с таковой у

пациентов с нормальной функцией почек) у пациентов с рСКФ <45 мл/мин/1,73 м² рекомендованы более низкие дозы (см. раздел 4.2.).

Печеночная недостаточность

У пациентов с нарушением функции печени средней степени тяжести (7–9 баллов по шкале Чайлд-Пью) средняя AUC и C_{max} ситаглиптина при однократном приеме 100 мг увеличиваются приблизительно на 21% и 13%, соответственно, в сравнении с контрольной группой здоровых добровольцев. Таким образом, коррекции дозы препарата при нарушениях функции печени легкой и средней степени тяжести не требуется.

Нет клинических данных о применении ситаглиптина у пациентов с нарушением функции печени тяжелой степени тяжести (более 9 баллов по шкале Чайлд-Пью). Однако вследствие того, что ситаглиптин первично выводится почками, не следует ожидать значимого изменения фармакокинетики ситаглиптина у пациентов с нарушением функции печени тяжелой степени тяжести.

Лица пожилого возраста

Возраст пациентов не оказывал клинически значимого воздействия на фармакокинетические параметры ситаглиптина. По сравнению с молодыми пациентами, у пациентов пожилого возраста (65–80 лет) концентрация ситаглиптина приблизительно на 19% выше. Коррекции дозы препарата в зависимости от возраста не требуется.

5.3. Данные доклинической безопасности

Почечная и печеночная токсичность наблюдалась у грызунов при значениях системной экспозиции, в 58 раз превышающих уровень экспозиции у человека, в то время как наблюдаемый уровень отсутствия эффекта (NOEL) в 19 раз превышал уровень экспозиции у человека. Аномалии резцовых зубов наблюдались у крыс при уровнях экспозиции, в 67 раз превышающих уровень клинического воздействия; NOEL для этого наблюдения был в 58 раз выше в 14-недельном исследовании на крысах. Значимость этих результатов для людей не установлена. Временные физические признаки, связанные с лечением, некоторые из которых указывают на токсичность для нервной системы, такие как дыхание открытым ртом, слюноотделение, белая пеннистая рвота, атаксия, дрожь, снижение активности и / или сгорбленная осанка, наблюдались у собак при уровнях экспозиции, примерно в 23 раза превышающих уровень клинического воздействия. Кроме того, при гистологическом исследовании наблюдалась дегенерация скелетных мышц от очень легкой до легкой степени при дозах, приводящих к системным уровням экспозиции, примерно в 23 раза превышающих уровень экспозиции у человека. Уровень NOEL для этих наблюдений отмечался при экспозиции, в 6 раз превышающей уровень клинической экспозиции.

В доклинических исследованиях не было продемонстрировано генотоксическое действие ситаглиптина.

Ситаглиптин не был канцерогенным для мышей. У крыс наблюдалась повышенная частота развития аденом и карцином печени при уровне системной экспозиции в 58 раз, превышающей уровень экспозиции у человека. Поскольку было показано, что гепатотоксичность коррелирует с индукцией неоплазии печени у крыс, повышенная частота возникновения опухолей печени у крыс, вероятно, была вторичной по отношению к хронической гепатотоксичности при высокой дозе. Из-за высокого терапевтического индекса (19-кратный при этом NOEL) данные неопластические изменения не считаются актуальными для человека.

У самцов и самок крыс, получавших ситаглиптин до и в течение всего периода спаривания, не наблюдалось неблагоприятного влияния на фертильность. В исследовании пре- / постнатального развития, проведенном на крысах, ситаглиптин не оказал побочных эффектов. Исследования репродуктивной токсичности показали небольшое связанное с лечением повышение частоты пороков развития ребер плода (отсутствующие, гипопластические и волнистые ребра) у потомства крыс при уровнях системной экспозиции, более чем в 29 раз превышающих уровни экспозиции у человека.

Материнская токсичность наблюдалась у кроликов при экспозиции, превышающей уровни экспозиции у человека более чем в 29 раз. Из-за высокого терапевтического индекса данные наблюдения не предполагают значимого риска для репродуктивной функции у человека.

Ситаглиптин в значительных количествах выделяется с молоком кормящих крыс (соотношение молоко / плазма: 4 : 1).

6. ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

6.1. Перечень вспомогательных веществ

Ситаглиптин ПСК, 25 мг, таблетки, покрытые пленочной оболочкой

Целлюлоза микрокристаллическая тип 102

Кальция гидрофосфат безводный

Кроскармеллоза натрия

Магния стеарат

Пленочная оболочка

Поливиниловый спирт

Макрогол

Титана диоксид E171

Тальк

Оксид железа жёлтый E172

Ситаглиптин ПСК, 50 мг, таблетки, покрытые пленочной оболочкой

Целлюлоза микрокристаллическая тип 102

Кальция гидрофосфат безводный

Кроскармеллоза натрия

Магния стеарат

Пленочная оболочка

Поливиниловый спирт

Титана диоксид E171

Макрогол

Тальк

Краситель железа оксид желтый E172

Краситель железа оксид красный E172

Краситель железа оксид черный

Ситаглиптин ПСК, 100 мг, таблетки, покрытые пленочной оболочкой

Целлюлоза микрокристаллическая тип 102

Кальция гидрофосфат безводный

Кроскармеллоза натрия

Магния стеарат

Пленочная оболочка

Поливиниловый спирт

Титана диоксид E171

Макрогол

Тальк

6.2. Несовместимость

Не применимо.

6.3. Срок годности (срок хранения)

2 года.

6.4. Особые меры предосторожности при хранении

При температуре не выше 25°C.

6.5. Характер и содержание первичной упаковки

По 14 таблеток в блистер из Ал-ПВХ/ПВДХ.

По 1, 2, 4, 6, 7 или 14 блистеров вместе с листком-вкладышем помещают в картонную пачку.

На картонную пачку может быть нанесена этикетка контроля первого вскрытия.

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

7. ДЕРЖАТЕЛЬ РЕГИСТРАЦИОННОГО УДОСТОВЕРЕНИЯ

Российская Федерация

ООО «ПСК Фарма»

141983, Московская обл., г.о. Дубна, г. Дубна, ул. Программистов, д. 5, стр. 1

Телефон: 8 (499) 400 16 99; 8 (496) 218 19 19

Электронная почта: office1@rusbiopharm.ru

7.1. Представитель держателя регистрационного удостоверения на территории Союза

Претензии потребителей направлять по адресу:

Российская Федерация

ООО «ПСК Фарма»

141983, Московская обл., г.о. Дубна, г. Дубна, ул. Программистов, д. 5, стр. 1

Телефон: 8 (800) 234 16 99

Электронная почта: pv@rusbiopharm.ru

Республика Беларусь

ООО «ФармАссистенс»

220131, г. Минск, ул. Гамарника 30, офис 404 (6 этаж)

Телефон: +375 29 640 42 86

Электронная почта: pv@pharmassistance.by

Республика Казахстан

ТОО АЛДИМЕД

050051, г. Алматы, микрорайон Самал 1, дом 1

Телефон: +7-727-263-27-34

Электронная почта: aldimed@mail.ru

Кыргызская Республика

ОсОО «Медсервис.КГ»

720051, г. Бишкек, ул. Курманжан Датка, д. 131-133

Телефон: +996 312 36-90-39

Электронная почта: medservice.kg@mail.ru

Республика Армения

ООО «Рудиум Традинг»

г. Ереван, ул. Кочарян, д. 18/52

Телефон: +3 749 566 36 68

Электронная почта: rudiumtrading@gmail.com

8. НОМЕР РЕГИСТРАЦИОННОГО УДОСТОВЕРЕНИЯ

9. ДАТА ПЕРВИЧНОЙ РЕГИСТРАЦИИ (ПОДТВЕРЖДЕНИЕ РЕГИСТРАЦИИ, ПЕРЕРЕГИСТРАЦИЯ)

Дата первой регистрации:

10. ДАТА ПЕРЕСМОТРА ТЕКСТА

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