

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ЛЕКАРСТВЕННОГО ПРЕПАРАТА**1. НАИМЕНОВАНИЕ ЛЕКАРСТВЕННОГО ПРЕПАРАТА**

Кабазитаксел, 10 мг/мл, концентрат для приготовления раствора для инфузий

2. КАЧЕСТВЕННЫЙ И КОЛИЧЕСТВЕННЫЙ СОСТАВ

Действующее вещество: кабазитаксел.

1 мл концентрата для приготовления раствора для инфузий содержит 10 мг кабазитаксела.

Каждый флакон 6 мл содержит 60 мг кабазитаксела.

Вспомогательные вещества, наличие которых надо учитывать в составе лекарственного препарата: этанол безводный (см. раздел 4.4).

Полный перечень вспомогательных веществ приведен в разделе 6.1.

3. ЛЕКАРСТВЕННАЯ ФОРМА

Концентрат для приготовления раствора для инфузий

Прозрачный раствор от бесцветного до слегка желтоватого цвета.

4. КЛИНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ**4.1. Показания к применению**

Препарат Кабазитаксел показан к применению у взрослых для терапии метастатического кастрационно-резистентного рака предстательной железы у пациентов, ранее получавших химиотерапию с включением доцетаксела (в комбинации с преднизолоном).

4.2. Режим дозирования и способ применения

Применение препарата Кабазитаксел должно проводиться только в специализированных онкологических отделениях под наблюдением врача, имеющего специальную подготовку по проведению противоопухолевой химиотерапии. В отделении должны быть необходимые условия и медикаменты для оказания помощи при возникновении реакций гиперчувствительности, таких как снижение артериального давления (АД) и бронхоспазм (см. раздел 4.4.).

Премедикация

Для уменьшения риска развития и тяжести реакций гиперчувствительности перед введением препарата Кабазитаксел проводится премедикация следующими вводимыми внутривенно лекарственными препаратами:

- антигистаминные препараты (дексхлорфенирамин 5 мг или дифенгидрамин 25 мг или аналогичный препарат в эквивалентных дозах);
- глюкокортикостероиды (дексаметазон 8 мг или эквивалентные дозы другого глюкокортикостероида);
- блокаторы H₂-гистаминовых рецепторов (ранитидин или аналогичный препарат в эквивалентных дозах) (см. раздел 4.4.).

Рекомендуется профилактическое применение противорвотных средств внутрь или, при необходимости, внутривенно.

Режим дозирования

Рекомендованная доза препарата Кабазитаксел составляет 25 мг/м² площади поверхности тела, которая вводится путем однократной внутривенной инфузии каждые 3 недели в комбинации с приемом внутрь преднизолона 10 мг ежедневно в течение всего периода лечения препаратом Кабазитаксел.

Коррекция вводимой дозы

Рекомендуемые изменения вводимой дозы из-за развития нежелательных реакций (НР) у пациентов, получающих препарат Кабазитаксел:

Неблагоприятные реакции	Изменение вводимой дозы
Длительная (более 1 недели) нейтропения ≥ 3 степени тяжести, несмотря на применение соответствующего лечения, включая введение гранулоцитарного колониестимулирующего фактора (Г-КСФ).	Отсрочка следующего цикла лечения до восстановления количества нейтрофилов в периферической крови до >1500 клеток/мм ³ , затем снижение дозы в последующих циклах с 25 мг/м ² до 20 мг/м ² площади поверхности тела.
Фебрильная нейтропения или нейтропеническая инфекция.	Отсрочка следующего цикла лечения до улучшения или разрешения состояния и до восстановления количества нейтрофилов в периферической крови до >1500 клеток/мм ³ , затем снижение дозы в последующих циклах с 25 мг/м ² до 20 мг/м ² площади поверхности тела.
Диарея ≥ 3 степени тяжести или упорно продолжающаяся диарея, несмотря на проведение соответствующей терапии и восполнение потерь жидкости и электролитов.	Отсрочка следующего цикла лечения до уменьшения или разрешения диареи, затем снижение дозы в последующих циклах с 25 мг/м ² до 20 мг/м ² площади поверхности тела.
Периферическая нейропатия ≥ 2 степени тяжести.	Отсрочка лечения до уменьшения симптомов, затем снижение дозы в последующих циклах с 25 мг/м ² до 20 мг/м ² площади поверхности тела.

Если у пациента при введении препарата в дозе 20 мг/м² площади поверхности тела продолжают возникать любые из указанных выше реакций, то рекомендуется снизить дозу препарата Кабазитаксел до 15 мг/м² площади поверхности тела или рассмотреть вопрос о прекращении лечения препаратом Кабазитаксел. Данные о применении препарата в дозе менее 20 мг/м² площади поверхности тела ограничены.

Особые группы пациентов

Пациенты пожилого возраста

Не требуется специальной коррекции режима дозирования при применении препарата Кабазитаксел у пациентов пожилого возраста (см. также разделы 4.4. и 5.2.).

Пациенты с печеночной недостаточностью

Препарат Кабазитаксел, в основном, метаболизируется печенью.

У пациентов с печеночной недостаточностью легкой степени тяжести (общий билирубин сыворотки крови >1 и $\leq 1,5 \times$ верхняя граница нормы (ВГН) или аспартатаминотрансфераза (АСТ) сыворотки крови $>1,5 \times$ ВГН) дозу кабазитаксела следует снизить до 20 мг/м^2 площади поверхности тела, при этом требуется соблюдать осторожность, тщательно контролировать состояние пациентов и проводить мониторинг НР.

У пациентов с печеночной недостаточностью средней степени тяжести (общий билирубин $>1,5$ и $\leq 3 \times$ ВГН) максимальная переносимая доза кабазитаксела составляет 15 мг/м^2 площади поверхности тела. Если предусмотрено лечение пациентов с печеночной недостаточностью средней степени тяжести доза кабазитаксела не должна превышать 15 мг/м^2 площади поверхности тела. Однако имеются ограниченные данные об эффективности этой дозы.

Препарат Кабазитаксел противопоказан пациентам с печеночной недостаточностью тяжелой степени (общий билирубин сыворотки крови $>3 \times$ ВГН) (см. разделы 4.3., 4.4. и 5.2.).

Пациенты с почечной недостаточностью

Кабазитаксел выводится почками в минимальной степени.

Не требуется коррекции режима дозирования у пациентов с почечной недостаточностью без проведения гемодиализа. Однако у пациентов с терминальной стадией почечной недостаточности (клиренс креатинина $<15 \text{ мл/мин/1,73 м}^2$), в связи с их состоянием и ограниченными данными, лечение следует проводить с осторожностью и при тщательном медицинском контроле во время лечения.

Одновременное применение кабазитаксела с индукторами и ингибиторами изоферментов подсемейства CYP3A

Следует избегать одновременного применения лекарственных средств, которые являются сильными индукторами изоферментов подсемейства CYP3A или сильными ингибиторами изоферментов подсемейства CYP3A. Однако, если пациенту необходимо одновременное применение кабазитаксела и сильных ингибиторов изоферментов подсемейства CYP3A, следует рассмотреть вопрос о снижении дозы кабазитаксела на 25% (см. разделы 4.4. и 5.2.).

Дети

Безопасность и эффективность препарата Кабазитаксел у детей в возрасте от 0 до 18 лет на данный момент не установлены. Имеющиеся на сегодняшний день данные приведены в разделе 5.1, однако невозможно дать рекомендации по режиму дозирования.

Способ применения

Внутривенная инфузия.

Меры предосторожности, принимаемые перед применением препарата или при обращении с ним

Информация по работе с цитотоксическими препаратами приведена в разделе 6.6. Инструкции по приготовлению лекарственного препарата перед применением см. в разделе 6.6.

4.3. Противопоказания

- Гиперчувствительность к кабазитакселу, другим таксанам, полисорбату-80 или к любому из вспомогательных веществ, перечисленных в разделе 6.1.
- Количество нейтрофилов в периферической крови менее $1500/\text{мм}^3$.
- Печеночная недостаточность тяжелой степени (общий билирубин сыворотки крови $>3 \times \text{ВГН}$).
- Одновременное применение с вакциной против желтой лихорадки, а также с другими живыми ослабленными вакцинами (см. раздел 4.5.).

4.4. Особые указания и меры предосторожности при применении

Угнетение костномозгового кроветворения

При применении кабазитаксела угнетение костномозгового кроветворения проявляется в виде нейтропении, анемии, тромбоцитопении, или возможно развитие панцитопении (см. ниже дополнительную информацию в подразделах «Нейтропения» и «Анемия»).

Нейтропения

В соответствии с рекомендациями Американского общества клинической онкологии и/или современными утвержденными руководствами для уменьшения риска возникновения или лечения нейтропенических осложнений (фебрильная нейтропения, продолжительная нейтропения или нейтропеническая инфекция) пациенты, получающие лечение кабазитакселом, могут с профилактической целью получать Г-КСФ.

Следует рассмотреть вопрос о первичной профилактике нейтропении с помощью Г-КСФ у пациентов с высокими факторами риска возникновения нейтропении, которые увеличивают вероятность развития осложнений от продолжительной нейтропении (возраст старше 65 лет, низкие показатели общего состояния, предшествующие эпизоды

фебрильной нейтропении, интенсивная предшествующая лучевая терапия, недостаточное питание или другие серьезные сопутствующие заболевания).

Было показано, что применение Г-КСФ уменьшает частоту возникновения и тяжесть нейтропении.

Нейтропения является наиболее часто встречающейся НР при применении препарата Кабазитаксел (см. раздел 4.8.). Требуется еженедельный контроль количества форменных элементов крови (полный общий анализ крови) во время первого цикла (цикл 1) лечения и затем перед каждым следующим циклом лечения для того, чтобы при необходимости уменьшить дозу препарата в следующем цикле (см. раздел 4.2.).

При развитии фебрильной нейтропении или продолжительной нейтропении, несмотря на проводимое соответствующее лечение, лечение кабазитакселем может быть продолжено только после повышения количества нейтрофилов в периферической крови до $\geq 1500/\text{мм}^3$ (см. раздел 4.3.).

Реакции гиперчувствительности

Все пациенты перед введением препарата Кабазитаксел должны получать премедикацию (см. раздел 4.2.).

Пациенты должны тщательно наблюдаться на предмет развития реакций гиперчувствительности, особенно во время первой и второй внутривенной инфузии кабазитаксела. Реакции гиперчувствительности могут развиваться в течение первых нескольких минут после начала внутривенной инфузии кабазитаксела, поэтому необходимо иметь всё необходимое оборудование и лекарственные препараты для оказания неотложной помощи при снижении АД или развитии бронхоспазма. Могут развиваться тяжелые реакции, такие как генерализованная сыпь/эритема, снижение АД и бронхоспазм. При развитии тяжелых реакций гиперчувствительности требуется немедленное прекращение внутривенной инфузии кабазитаксела и проведение необходимого лечения. Пациентам, имевшим в анамнезе тяжелую реакцию гиперчувствительности, нельзя проводить повторное введение препарата Кабазитаксел (см. раздел 4.3.).

Риск развития тошноты, рвоты, диареи и обезвоживания

Если у пациентов после введения препарата Кабазитаксел развивается диарея, им следует проводить лечение обычно применяемыми противодиарейными препаратами. Следует принимать соответствующие меры по восстановлению потерь жидкости, определению и коррекции электролитного состава сыворотки крови, особенно концентрации ионов калия. Диарея чаще может развиваться у пациентов, которым ранее была проведена лучевая терапия абдоминально-тазовой области. Обезвоживание чаще развивается у пациентов 65 лет и старше. При развитии диареи ≥ 3 степени тяжести может потребоваться отсрочка

следующего цикла лечения или уменьшение дозы (см. раздел 4.2.). При возникновении у пациента тошноты и рвоты, возможно применение противорвотных средств.

Риск развития серьезных реакций со стороны желудочно-кишечного тракта

Сообщалось о развитии желудочно-кишечных кровотечений и перфорации, кишечной непроходимости, колита, в том числе и с летальным исходом у пациентов, получающих лечение кабазитакселом (см. раздел 4.8.). Следует соблюдать осторожность у пациентов с высоким риском развития желудочно-кишечных осложнений, а именно у пациентов с нейтропенией, пожилого возраста, одновременно принимающих НПВП, получающих антиагрегантную терапию или антикоагулянты, а также у пациентов с ранее проведенной лучевой терапией органов малого таза, заболеваниями желудочно-кишечного тракта, такими как язвенные поражения желудочно-кишечного тракта и желудочно-кишечное кровотечение в анамнезе.

Ранними проявлениями серьезной желудочно-кишечной токсичности могут быть такие симптомы, как абдоминальные боли и болезненность в области живота, лихорадка, упорный запор, диарея с нейтропенией или без нейтропении. Следует регулярно мониторировать состояние пациента на наличие этих симптомов, и в случае их обнаружения немедленно проводить их лечение. Может потребоваться отсрочка или прекращение лечения кабазитакселом.

Периферическая нейропатия

У пациентов, получавших лечение кабазитакселом, наблюдались случаи периферической нейропатии, включая периферическую сенсорную нейропатию (парестезия, дизестезия) и периферическую моторную нейропатию. Пациентам, получающим лечение кабазитакселом, следует рекомендовать перед продолжением лечения информировать своего лечащего врача о развившихся у них симптомах нейропатии, таких как боль, чувство жжения, покалывание, онемение или повышенная утомляемость. Врач должен оценивать наличие или усиление симптомов нейропатии перед каждым циклом лечения. Введение кабазитаксела должно быть отложено до уменьшения симптомов. При персистирующей периферической нейропатии ≥ 2 степени тяжести доза кабазитаксела должна быть снижена с 25 мг/м^2 до 20 мг/м^2 площади поверхности тела (см. раздел 4.2.).

Риск развития почечной недостаточности

Сообщалось о нарушениях функции почек в сочетании с сепсисом, тяжелым обезвоживанием вследствие диареи, рвоты и обструктивной уropатией. Наблюдалось развитие почечной недостаточности, включая случаи с летальным исходом. Следует принимать соответствующие меры для выявления причины развития почечной

недостаточности и проводить интенсивную терапию пациентов с развивающейся почечной недостаточностью. Следует мониторировать функцию почек.

При лечении кабазитакселом следует проводить адекватную гидратацию пациента. Пациенту следует рекомендовать немедленно сообщать о любых изменениях в объеме выделяемой за сутки мочи. Следует определять содержание креатинина в сыворотке крови перед лечением, при каждом исследовании общего анализа крови и в случае сообщения пациента об изменении выделения мочи. В случае развития почечной недостаточности ≥ 3 степени тяжести лечение кабазитакселом должно быть прекращено.

Риск развития цистита вследствие феномена возврата лучевой реакции

У пациентов, получавших ранее лучевую терапию в области таза, и схему лечения, содержащую доцетаксел, сообщалось о развитии цистита вследствие феномена возврата лучевой реакции в ранее облученной области. Поэтому при развитии данной НР должны быть приняты соответствующие меры. Может возникнуть необходимость прерывания или отмены терапии кабазитакселом.

Риск развития нарушений ритма сердца

Сообщалось о развитии нарушений ритма сердца, наиболее часто тахикардии и мерцательной аритмии (см. раздел 4.8.).

Риск развития нарушений со стороны дыхательной системы

Сообщалось о случаях развития интерстициальной пневмонии/пневмонита, интерстициальной болезни легких, острого респираторного дистресс-синдрома, в том числе с летальным исходом (см. раздел 4.8.).

При развитии новых симптомов со стороны дыхательной системы или ухудшении имеющихся симптомов необходимо тщательно наблюдать за состоянием пациентов, оперативно обследовать их и проводить соответствующее лечение. Рекомендуется прервать терапию кабазитакселом до подтверждения диагноза. Раннее применение поддерживающей терапии способствует улучшению состояния пациента. Польза от возобновления терапии кабазитакселом должна быть тщательно оценена.

Пациенты пожилого возраста

Пациенты пожилого возраста (≥ 65 лет) могут быть более предрасположены к некоторым НР, включая нейтропению или фебрильную нейтропению (см. раздел 4.8.).

Пациенты с печеночной недостаточностью

Кабазитаксел интенсивно метаболизируется в печени (см. раздел 5.2.). Препарат Кабазитаксел противопоказан у пациентов с печеночной недостаточностью тяжелой степени (общий билирубин $>3 \times \text{ВГН}$) (см. разделы 4.3. и 5.2.). У пациентов с печеночной недостаточностью легкой степени тяжести (общий билирубин сыворотки

крови >1 и $\leq 1,5 \times \text{ВГН}$ или АСТ $>1,5 \times \text{ВГН}$) и средней степени тяжести (общий билирубин $>1,5$ и $\leq 3 \times \text{ВГН}$) следует уменьшить дозу кабазитаксела (см. разделы 4.2. и 5.2.). При этом требуется соблюдать осторожность, тщательно контролировать состояние пациентов и проводить мониторинг НР.

Анемия

У пациентов, получающих лечение кабазитакселом, сообщалось о развитии анемии (см. раздел 4.8.). Показатели гемоглобина и гематокрита должны быть проверены до начала терапии кабазитакселом, а также, если у пациентов отмечаются симптомы или признаки анемии или кровопотери. Рекомендуется с осторожностью применять кабазитаксел у пациентов с содержанием гемоглобина в периферической крови <10 г/дл. Следует проводить соответствующие лечебные мероприятия, направленные на повышение содержания гемоглобина в периферической крови.

Лекарственное взаимодействие

Следует избегать одновременного применения сильных ингибиторов и индукторов изоферментов подсемейства CYP3A с кабазитакселом, так как они могут, соответственно, увеличивать или уменьшать концентрацию кабазитаксела в плазме крови (см. разделы 4.2. и 4.5.).

Вспомогательные вещества

Каждый мл концентрата для приготовления раствора для инфузий содержит 197,5 мг этанола.

1 флакон 6 мл содержит 1185 мг этанола (19,75% м/о). Количество 6 мл в данном лекарственном препарате эквивалентно 30,0 мл пива или 12,5 мл вина.

При применении у лиц с алкоголизмом стоит соблюдать осторожность.

Необходимо учитывать таким группам высокого риска, как пациенты с заболеваниями печени и эпилепсией.

4.5. Взаимодействие с другими лекарственными препаратами и другие формы взаимодействия

Ингибиторы изоферментов подсемейства CYP3A

Метаболизм кабазитаксела изменяется при одновременном применении веществ, известных как сильные ингибиторы изоферментов подсемейства CYP3A (например, кетоконазол, итраконазол, кларитромицин, атазанавир, индинавир, нефазодон, нелфинавир, ритонавир, саквинавир, телитромицин, вориконазол).

Следует избегать одновременного применения сильных ингибиторов изоферментов подсемейства CYP3A. Если нельзя избежать одновременного применения кабазитаксела и

сильного ингибитора изоферментов подсемейства CYP3A необходимо рассмотреть вопрос о тщательном наблюдении за пациентом и снижении дозы кабазитаксела (см. разделы 4.2. и 4.4.).

Следует соблюдать осторожность при одновременном применении кабазитаксела и умеренных ингибиторов изоферментов подсемейства CYP3A.

Индукторы изоферментов подсемейства CYP3A

Метаболизм кабазитаксела изменяется при одновременном применении веществ, известных как сильные индукторы изоферментов подсемейства CYP3A (например, фенитоин, карбамазепин, рифампицин, рифабутин, рифапентин, фенобарбитал). Следует избегать одновременного применения сильных индукторов изоферментов подсемейства CYP3A, так как они могут уменьшить системную экспозицию кабазитаксела (см. разделы 4.2. и 4.4.).

Зверобой продырявленный

Пациенты, получающие лечение кабазитакселом, должны воздерживаться от приема препаратов травы зверобоя продырявленного (так как он также является индуктором изофермента CYP3A4).

Субстраты транспортного полипептида органических анионов (OATP1B1).

In vitro кабазитаксел также продемонстрировал способность ингибировать OATP1B1. Риск взаимодействия с субстратами OATP1B1 (например, ингибиторами ГМГ-КоА-редуктазы [статины], валсартаном, репаглинидом) является возможным во время проведения внутривенной инфузии (1 час) и до 20 минут после ее окончания, и в это время возможно увеличение системной экспозиции субстратов OATP1B1. Рекомендуется соблюдение следующих временных интервалов при одновременном применении субстратов OATP1B: принимать их за 12 часов до введения кабазитаксела и через, как минимум, 3 часа после введения кабазитаксела.

Преднизолон

Преднизолон/преднизон, принимаемый по 10 мг ежедневно, не оказывает влияния на фармакокинетику кабазитаксела.

Варфарин

Кабазитаксел не ингибирует in vitro главный путь биотрансформации варфарина в 7-гидроксиварфарин, который осуществляется с помощью изофермента CYP2C9. Поэтому не ожидается какого-либо фармакокинетического взаимодействия кабазитаксела и варфарина in vivo.

Вакцинация

Применение живых вакцин или ослабленных живых вакцин у пациентов со сниженным в результате лечения химиотерапевтическими препаратами иммунитетом может приводить к развитию серьезных или летальных инфекций. Следует избегать вакцинации живыми ослабленными вакцинами у пациентов, получающих лечение кабазитакселем. Убитые или инактивированные вакцины применять можно, однако реакция организма на такие вакцины может быть менее выраженной.

4.6. Фертильность, беременность и лактация

Контрацепция у мужчин и женщин

В связи с потенциальным воздействием через семенную жидкость мужчинам, у которых есть партнерши с детородным потенциалом, следует использовать надежные методы контрацепции на протяжении всего курса лечения и в течение 4 месяцев после приема последней дозы препарата Кабазитаксел.

В связи с потенциальным поступлением кабазитаксела в семенную жидкость, мужчины, получающие лечение кабазитакселем, во время лечения должны предотвращать контакт эякулята с тканями другого человека, включая беременных и кормящих грудью женщин.

Беременность

Данные о применении кабазитаксела у беременных женщин отсутствуют. Было показано, что кабазитаксел обладает генотоксичностью по анеугенному механизму. В доклинических исследованиях на крысах и кроликах было показано, что кабазитаксел проявляет эмбриотоксичность, фетотоксичность и оказывает абортивное действие при воздействии значительно меньше, чем ожидалось при рекомендуемом уровне дозы для человека. Кабазитаксел проникает через плацентарный барьер. Препарат Кабазитаксел не следует применять при беременности.

Лактация

Имеющиеся данные по фармакокинетике у животных указывают на экскрецию кабазитаксела и его метаболитов с молоком. Препарат Кабазитаксел не следует применять во время грудного вскармливания.

Фертильность

Данные о влиянии кабазитаксела на фертильность человека неизвестны. Исследования на животных показали, что кабазитаксел влияет на репродуктивную систему у самцов крыс и собак.

Мужчинам, получающим лечение кабазитакселем, рекомендуется проконсультироваться по вопросам консервации спермы до начала лечения.

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

Исходя из профиля безопасности кабазитаксела, препарат может оказывать умеренное влияние на способность управлять транспортными средствами или пользоваться другими механизмами, так как может вызывать повышенную утомляемость и головокружение. При появлении подобных НР во время лечения пациентам следует рекомендовать воздержаться от управления транспортными средствами и занятий другими потенциально опасными видами деятельности, требующими повышенной концентрации внимания и быстроты психомоторных реакций.

4.8. Нежелательные реакции

Резюме профиля безопасности

Безопасность кабазитаксела в комбинации с преднизолоном/преднизоном оценивалась у 371 пациента с метастатическим кастрационно-резистентным раком предстательной железы. Медиана полученных пациентами циклов препарата кабазитаксела составляла 6 циклов.

Очень часто встречающимися ($\geq 10\%$) НР всех степеней тяжести были анемия, лейкопения, нейтропения, тромбоцитопения, диарея, повышенная утомляемость, тошнота, рвота, запор, астения, абдоминальные боли, гематурия, боли в спине, артралгия, анорексия, периферическая нейропатия (включая периферическую сенсорную и моторную нейропатии), лихорадка, одышка, дисгевзия, кашель, алоpecia.

Часто встречающимися ($\geq 5\%$) НР ≥ 3 степени тяжести при применении кабазитаксела были нейтропения, лейкопения, анемия, фебрильная нейтропения, диарея, повышенная утомляемость и астения.

Прекращение лечения вследствие развития НР имело место у 68 (18,3%) пациентов, получавших лечение кабазитакселом. Наиболее часто встречающимися НР, приводящими к прекращению лечения кабазитакселом, были нейтропения и почечная недостаточность.

Наиболее частыми НР, приводящими к летальному исходу у пациентов, получавших лечение кабазитакселом, были инфекции. Большинство НР в виде развития летальных инфекций возникало после однократного введения кабазитаксела.

Резюме нежелательных реакций

Ниже представлены НР, разделенные по системно-органным классам согласно классификации Медицинского словаря для нормативно-правовой деятельности (MedDRA). Тяжесть НР классифицировалась в соответствии с Общепринятыми терминологическими критериями для НР (CTCAE 4.0) (степень тяжести $\geq 3 = G \geq 3$).

Использовалась классификация частоты возникновения НР Всемирной Организации Здравоохранения: очень часто ($\geq 1/10$); часто ($\geq 1/100$, но $< 1/10$); нечасто ($\geq 1/1000$, но $< 1/100$); редко ($\geq 1/10\ 000$, но $< 1/1000$); очень редко ($< 1/10\ 000$); частота неизвестна (на основании имеющихся данных оценить невозможно).

В пределах каждой группы по частоте встречаемости НР, последние даны в порядке уменьшения их серьезности.

Инфекции и инвазии

Часто: септический шок (все случаи ≥ 3 степени тяжести); сепсис (все случаи ≥ 3 степени тяжести); воспаление подкожно-жировой клетчатки; инфекции мочевыводящих путей всех степеней тяжести; грипп; цистит; инфекции верхних дыхательных путей; инфекции, вызванные *Varicella zoster* (герпес зостер); кандидоз.

Нечасто: воспаление подкожно-жировой клетчатки ≥ 3 степени тяжести, цистит ≥ 3 степени тяжести.

Нарушения со стороны крови и лимфатической системы

Очень часто: нейтропения всех степеней тяжести, включая нейтропению с клиническими проявлениями ≥ 3 степени тяжести; анемия всех степеней тяжести; лейкопения всех степеней тяжести; тромбоцитопения.

Часто: фебрильная нейтропения, все случаи ≥ 3 степени тяжести, тромбоцитопения ≥ 3 степени тяжести.

Нарушения со стороны иммунной системы

Часто: реакции гиперчувствительности, в том числе и тяжелые реакции, такие как генерализованная сыпь/эритема, снижение АД и бронхоспазм.

Нарушения метаболизма и питания

Очень часто: анорексия.

Часто: обезвоживание всех степеней тяжести, гипергликемия, гипокалиемия.

Нечасто: анорексия ≥ 3 степени тяжести, гипергликемия ≥ 3 степени тяжести, гипокалиемия ≥ 3 степени тяжести.

Психические нарушения

Часто: беспокойство, спутанность сознания.

Нарушения со стороны нервной системы

Очень часто: дисгевзия (извращение вкуса).

Часто: периферическая нейропатия: периферическая сенсорная нейропатия (парестезия, дизестезия, гипестезия) и периферическая моторная нейропатия; головокружение, головная боль, летаргия, ишиас.

Нечасто: периферическая нейропатия ≥ 3 степени тяжести; периферическая сенсорная нейропатия ≥ 3 степени тяжести, летаргия ≥ 3 степени тяжести, ишиас ≥ 3 степени тяжести.

Нарушения со стороны органа зрения

Часто: конъюнктивит, усиленное слезоотделение.

Нарушения со стороны органа слуха и лабиринта

Часто: звон в ушах, вертиго (чувство отклонения или кружения собственного тела или окружающих предметов).

Нарушения со стороны сердца

Часто: аритмии ≥ 3 степени тяжести, мерцательная аритмия (фибрилляция предсердий), тахикардия (ни одного случая тахикардии ≥ 3 степени тяжести).

Нечасто: мерцательная аритмия (фибрилляция предсердий) ≥ 3 степени тяжести.

Нарушения со стороны сосудов

Часто: снижение АД, тромбоз глубоких вен всех степеней тяжести, повышение АД, ортостатическая гипотония, «приливы» крови к коже лица с чувством жара, гиперемия (покраснение кожи).

Нечасто: снижение АД ≥ 3 степени тяжести, повышение АД ≥ 3 степени тяжести, ортостатическая гипотония ≥ 3 степени тяжести.

Нарушения со стороны дыхательной системы, органов грудной клетки и средостения

Очень часто: одышка, кашель.

Часто: одышка ≥ 3 степени тяжести, боль в ротовой полости и глотке, пневмония всех степеней тяжести.

Желудочно-кишечные нарушения

Очень часто: диарея, тошнота, рвота, запор, абдоминальные боли.

Часто: диарея ≥ 3 степени тяжести, тошнота ≥ 3 степени тяжести, рвота ≥ 3 степени тяжести, запор ≥ 3 степени тяжести, абдоминальные боли ≥ 3 степени тяжести, диспепсия, боли в эпигастриальной области, геморрой, гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь, кровотечение из прямой кишки, сухость слизистой оболочки полости рта, вздутие живота.

Нечасто: кровотечение из прямой кишки ≥ 3 степени тяжести, сухость слизистой оболочки полости рта ≥ 3 степени тяжести, вздутие живота ≥ 3 степени тяжести.

Частота неизвестна: колит, энтероколит, гастрит, нейтропенический энтероколит, желудочно-кишечное кровотечение и перфорация желудочно-кишечного тракта, кишечной непроходимости и кишечной обструкции.

Нарушения со стороны кожи и подкожных тканей

Очень часто: алопеция.

Часто: сухость кожи, эритема.

Нарушения со стороны мышечной, скелетной и соединительной ткани

Очень часто: боли в спине, артралгия.

Часто: боли в спине ≥ 3 степени тяжести, артралгия ≥ 3 степени тяжести, боли в конечностях всех степеней тяжести, мышечные спазмы, миалгия, мышечно-скелетные боли в области грудной клетки, боли по боковым поверхностям туловища.

Нечасто: миалгия ≥ 3 степени тяжести, мышечно-скелетные боли в области грудной клетки ≥ 3 степени тяжести, боли по боковым поверхностям туловища ≥ 3 степени тяжести.

Нарушения со стороны почек и мочевыводящих путей

Очень часто: гематурия всех степеней тяжести.

Часто: острая почечная недостаточность всех степеней тяжести; почечная недостаточность всех степеней тяжести; дизурия; почечная колика; гематурия ≥ 3 степени тяжести; поллакиурия; гидронефроз; задержка мочи; недержание мочи; обструкция мочеточников всех степеней тяжести.

Нечасто: почечная колика ≥ 3 степени тяжести, поллакиурия ≥ 3 степени тяжести, гидронефроз ≥ 3 степени тяжести, задержка мочи ≥ 3 степени тяжести.

Нарушения со стороны репродуктивной системы и молочных желез

Часто: боли в области малого таза.

Нечасто: боли в области малого таза ≥ 3 степени тяжести.

Общие нарушения и реакции в месте введения

Очень часто: повышенная утомляемость, астения, пирексия.

Часто: повышенная утомляемость ≥ 3 степени тяжести; астения ≥ 3 степени тяжести; пирексия ≥ 3 степени тяжести; периферические отеки; воспаление слизистых оболочек; боли всех степеней тяжести; боли в грудной клетке; отеки; озноб; недомогание.

Нечасто: периферические отеки ≥ 3 степени тяжести, воспаление слизистых оболочек ≥ 3 степени тяжести, боли в грудной клетке ≥ 3 степени тяжести, отеки ≥ 3 степени тяжести.

Лабораторные и инструментальные данные

Часто: снижение массы тела, увеличение активности аланинаминотрансферазы (АЛТ) в сыворотке крови.

Нечасто: увеличение сывороточной концентрации билирубина, увеличение активности АСТ в сыворотке крови.

Пострегистрационные данные

Нарушения со стороны почек и мочевыводящих путей

Нечасто: цистит, развившийся вследствие феномена возврата лучевой реакции в ранее облученной области.

Описание отдельных нежелательных реакций

Нейтропения

Нейтропенические осложнения включали нейтропеническую инфекцию, нейтропенический сепсис и септический шок, которые в некоторых случаях приводили к летальному исходу.

Было показано, что применение Г-КСФ уменьшает частоту возникновения и тяжесть нейтропении (см. разделы 4.2. и 4.4.).

*Нарушения со стороны сердца *

При приеме кабазитаксела наблюдались случаи развития сердечной недостаточности (у двух пациентов). Один пациент в группе кабазитаксела умер от сердечной недостаточности. Наблюдались летальные фибрилляции желудочков у 1 пациента и остановка сердца у 2 пациентов. Однако ни один из этих случаев не был расценен исследователями, как связанный с применением кабазитаксела.

Нарушения со стороны дыхательной системы

Отмечались случаи развития интерстициальной пневмонии/пневмонита, интерстициальной болезни легких, острого респираторного дистресс-синдрома, в том числе с летальным исходом.

Гематурия

В 2/3 случаев определялись отягощающие факторы, такие как прогрессирование заболевания, инструментальные вмешательства, сопутствующие инфекции, одновременный прием антикоагулянтов, нестероидных противовоспалительных препаратов, ацетилсалициловой кислоты.

Прочие особые группы

Пациенты пожилого возраста

Из 371 пациента, получавших лечение кабазитакселом в исследовании по лечению рака предстательной железы, 240 пациентов были в возрасте 65 лет и старше, из них 70 пациентов – старше 75-летнего возраста. Следующие НР встречались на $\geq 5\%$ чаще у пациентов в возрасте 65 лет и старше по сравнению с пациентами более молодого возраста: повышенная утомляемость, нейтропения с клиническими проявлениями, астения, пирексия, головокружение, инфекции мочевыводящих путей и обезвоживание. Частота следующих НР ≥ 3 степени тяжести была выше у пациентов ≥ 65 -летнего возраста по сравнению с пациентами более молодого возраста: нейтропения по результатам лабораторных анализов, нейтропения с клиническими проявлениями и фебрильная нейтропения (см. разделы 4.2. и 4.4.).

Из 595 пациентов, получавших лечение кабазитакселом в исследовании EFC11785 по лечению рака предстательной железы, 420 пациентов были в возрасте 65 лет и старше. Следующие НР встречались на $\geq 5\%$ чаще у пациентов в возрасте 65 лет и старше, по сравнению с пациентами более молодого возраста: диарея, повышенная утомляемость, астения, запор, нейтропения с клиническими проявлениями, фебрильная нейтропения, одышка.

Сообщение о подозреваемых нежелательных реакциях

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

Российская Федерация

Федеральная служба по надзору в сфере здравоохранения (Росздравнадзор)

Адрес: 109074, Москва, Славянская площадь, д. 4, стр. 1

Телефон: +7 (800) 550-99-03

Электронная почта: pharm@roszdravnadzor.gov.ru

Сайт в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:
www.roszdravnadzor.gov.ru

4.9. Передозировка

Симптомы

Ожидаемые симптомы передозировки: усиление дозозависимых НР, таких как симптомы подавления костномозгового кроветворения и нарушения со стороны желудочно-кишечного тракта.

Лечение

Отсутствует известный антидот кабазитаксела. В случае передозировки пациент должен быть помещен в специализированное отделение под тщательное медицинское наблюдение. После того, как станет известно о передозировке, пациенты должны, как можно скорее, начать получать Г-КСФ. Также следует проводить другое симптоматическое лечение.

5. ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

5.1. Фармакодинамические свойства

Фармакотерапевтическая группа: противоопухолевые средства; алкалоиды растительного происхождения и другие природные вещества; таксаны.

Код АТХ: L01CD04

Механизм действия

Кабазитаксел является противоопухолевым средством, которое действует путем разрушения клеточной сети микротрубочек. Кабазитаксел связывается с тубулином и способствует сборке тубулина в микротрубочки и одновременно ингибирует их разборку. Это приводит к стабилизации микротрубочек, что в итоге ингибирует митотическую и интерфазную активность клетки.

Фармакодинамические эффекты

Кабазитаксел продемонстрировал широкий спектр противоопухолевой активности в отношении поздних стадий опухолей человека, ксенотрансплантированных мышам. Кабазитаксел активен в отношении чувствительных к доцетакселу опухолей. Кроме этого, кабазитаксел показал активность в отношении опухолевых моделей, нечувствительных к химиотерапии, включая доцетаксел.

Клиническая эффективность и безопасность

Взрослые пациенты

Эффективность и безопасность кабазитаксела в комбинации с преднизолоном или преднизолоном были оценены в рандомизированном открытом международном многоцентровом исследовании III фазы (исследование EFC6193) у пациентов с метастатическим кастрационно-резистентным раком предстательной железы, ранее получавших режимы химиотерапии, включавших доцетаксел.

Первичной конечной точкой исследования была общая выживаемость (ОВ).

Вторичные конечные точки включали выживаемость без прогрессирования (ВБП), определяемую как время от рандомизации до прогрессирования опухоли, биохимического прогрессирования (по уровню простат-специфического антигена [ПСА]), прогрессии боли или смерти по любой причине, в зависимости от того, что произойдет раньше, частоту ответа опухоли по критериям RECIST (Tumor Response Rate based on Response Evaluation Criteria in Solid Tumors), прогрессию по уровню ПСА (определяемую как $\geq 25\%$ увеличение или $> 50\%$ увеличение уровня ПСА у пациентов, не отвечающих и отвечающих на терапию, соответственно), ответ по уровню ПСА (снижение концентрации ПСА в сыворотке крови как минимум на 50%), прогрессию боли (оценивалась с помощью шкалы интенсивности боли (Present Pain Intensity [PPI]) из опросника McGill-Melzack и анальгетической шкалы (Analgesic Score [AS]) и ответ в отношении интенсивности боли (определяемый как снижение в 2 раза по сравнению с базовой медианой значения PPI при отсутствии возрастания баллов по AS, или уменьшением $\geq 50\%$ в использовании анальгетиков по сравнению с исходным средним значением по шкале AS без одновременного усиления интенсивности боли).

В общей сложности 755 пациентов были рандомизированы для получения терапии кабазитакселом в дозе 25 мг/м² площади поверхности тела внутривенно каждые 3 недели в течение максимум 10 циклов в комбинации с преднизолоном или преднизоном в дозе 10 мг/сутки ежедневно (количество пациентов 378) или митоксантроном в дозе 12 мг/м² внутривенно каждые 3 недели с преднизолоном или преднизоном в дозе 10 мг внутрь ежедневно (количество пациентов 377).

В это исследование включались пациенты старше 18 лет с метастатическим кастрационно-резистентным раком предстательной железы с измеряемыми очагами по критериям RECIST или с неизмеряемыми очагами, но с возрастающим уровнем ПСА или с появлением новых очагов, и с состоянием функциональной активности пациента по ECOG (Eastern Cooperative Oncology Group – Западная Кооперативная Онкологическая группа) от 0 до 2. В исследование включались только пациенты с количеством нейтрофилов >1500/мм³, тромбоцитов >100000/мм³, концентрациями гемоглобина >10 г/дл, креатинина <1,5×ВГН, общего билирубина <1×ВГН, АСТ/ГОТС <1,5×ВГН и АЛТ/ГПТС < 1,5×ВГН. Пациенты с указаниями в анамнезе на застойную сердечную недостаточность или инфаркт миокарда в течение последних 6 месяцев или пациенты с неконтролируемыми нарушениями сердечного ритма, стенокардией и/или артериальной гипертензией в исследование не включались.

Демографические характеристики, включая расовую принадлежность, и состояние функциональной активности по шкале ECOG (0–2) были сбалансированы между группами лечения. В группе кабазитаксела средний возраст пациентов составил 68 лет (46–92 года), а распределение по расовой принадлежности было: 83,9% – европеоиды, 6,9% – монголоиды, 5,3% – негроиды и 4% – другие расы.

Медиана числа циклов составляла 6 циклов в группе кабазитаксела и 4 цикла – в группе митоксантрона. Количество пациентов, получивших запланированные 10 циклов терапии, составило 29,4% в группе кабазитаксела и 13,5% – в группе митоксантрона.

ОВ была более продолжительной в группе кабазитаксела, риск смерти снизился на 30% в группе кабазитаксела по сравнению с группой митоксантрона (отношение рисков =0,70; 95% доверительный интервал [ДИ] 0,59–0,83) (см. Таблица 1 и Рисунок 1).

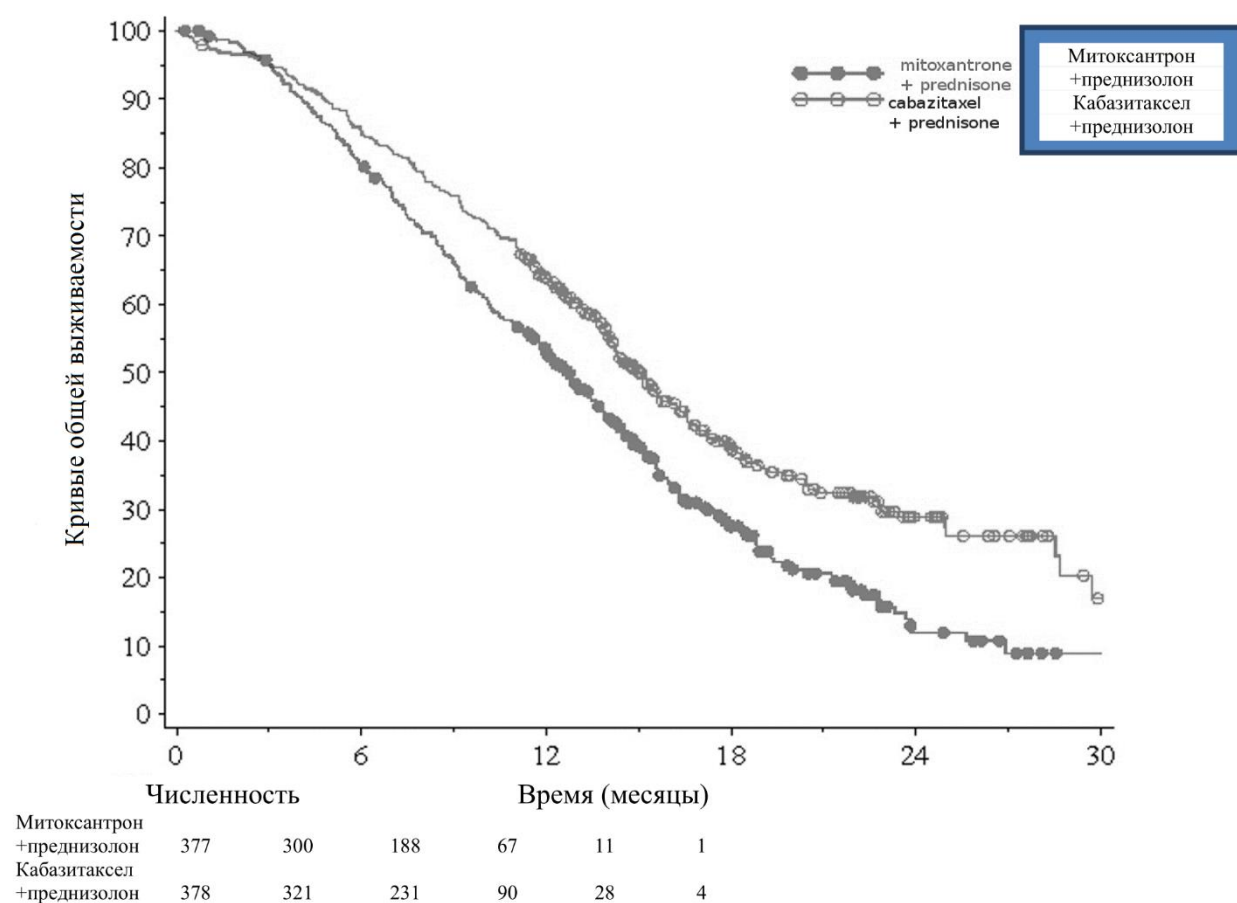
Таблица 1. Эффективность кабазитаксела в исследовании EFC6193 при лечении пациентов с метастатическим кастрационно-резистентным раком предстательной железы

	Кабазитаксел + преднизолон	Митоксантрон + преднизолон
--	-------------------------------	-------------------------------

	n = 378	n = 377
Общая выживаемость		
Число пациентов с летальными исходами (%)	234 (61,9%)	279 (74%)
Медиана выживаемости (месяцы) (95% ДИ)	15,1 (14,1–16,3)	12,7 (11,6–13,7)
Отношение рисков (ОР) ¹ (95% ДИ)	0,70 (0,59–0,83)	
p-значение	< 0,0001	

1 ОР оценивалось с использованием Сох-модели; отношение рисков менее чем 1 свидетельствует в пользу кабазитаксела.

Рисунок 1. Кривые общей выживаемости Каплан-Мейера (исследование EFC6193)



Выживаемость без прогрессирования в группе кабазитаксела по сравнению с группой митоксантрона составила 2,8 (2,4–3,0) месяца против 1,4 (1,4–1,7) месяца соответственно, ОР (95% ДИ) 0,74 (0,64–0,86), $p < 0,0001$.

Частота ответа опухоли в группе кабазитаксела была достоверно выше и составила 14,4% (95% ДИ: 9,6–19,3) против 4,4% (95% ДИ: 1,6–7,2) в группе пациентов, получавших терапию митоксантроном, $p = 0,0005$.

Преимущество кабазитаксела было продемонстрировано в отношении вторичных конечных точек, оцененных по изменению уровня ПСА. Медиана прогрессирования по

уровню ПСА составила 6,4 месяца (95% ДИ: 5,1–7,3) для пациентов в группе кабазитаксела по сравнению с 3,1 месяца ([95% ДИ: 2,2–4,4] в группе митоксантрона, ОР 0,75 месяца (95% ДИ 0,63-0,90), $p=0,0010$. Ответ в отношении уровня ПСА был отмечен у 39,2% пациентов в группе кабазитаксела (95% ДИ: 33,9-44,5) против 17,8% у пациентов в группе митоксантрона (95% ДИ: 13,7-22,0), $p=0,0002$.

Митоксантрон показан для терапии пациентов с гормонорезистентным раком предстательной железы с болевым синдромом. Не было отмечено статистически значимых различий в обеих группах в отношении прогрессии боли и частоты ответа в отношении уровня боли.

В многоцентровом многонациональном рандомизированном открытом исследовании дизайна «non-inferiority» III фазы (исследование EFC11785) 1200 пациентов с метастатическим кастрационно-резистентным раком предстательной железы, ранее получавших химиотерапию, содержащую доцетаксел, были рандомизированы на 2 группы: терапия кабазитакселом в дозе 25 мг/м² (n=602) или в дозе 20 мг/м² (n=598). Первичной конечной точкой исследования была ОВ.

Исследование достигло первичной конечной точки, продемонстрировав не меньшую эффективность кабазитаксела в дозе 20 мг/м² по сравнению с дозой 25 мг/м² (см. Таблицу 2). Частота ответа по ПСА была статистически достоверно выше в группе кабазитаксела 25 мг/м² (42,9%) по сравнению с группой 20 мг/м² (29,5%), $p<0,001$. В группе кабазитаксела 20 мг/м² риск прогрессирования по ПСА был статистически достоверно выше, чем в группе пациентов с дозой 25 мг/м² (ОР 1,195; 95% ДИ 1,025–1,393).

Статистически достоверного различия между группами сравнения в отношении других вторичных конечных точек отмечено не было (выживаемость без прогрессирования, ответ опухоли и ответ в отношении боли, прогрессия опухоли и боли, 4 подкатегории функциональной оценки противоопухолевой терапии предстательной железы [FACT-P]).

Таблица 2. Общая выживаемость в исследовании EFC11785 в группе кабазитаксела 25 мг/м² по сравнению с группой кабазитаксела 20 мг/м²

	Кабази20+ П (n=598)	Кабази25+ П (n=602)
Общая выживаемость		
Случаи смерти, n (%)	497 (83,1%)	501 (83,2%)
Медиана ОВ (95% ДИ) (месяцы)	13,4 (12,19-14,88)	14,5 (13,47-15,28)
Отношение рисков ^a		
против Кабази25+ П	1,024	-

1-сторонний 98,89% UCI	1,184	-
1-сторонний 95% LCI	0,922	-

Кабази20 = кабазитаксел 20 мг/м²; Кабази25 = кабазитаксел 25 мг/м²;
 П=преднизолон/преднизон, ДИ = доверительный интервал, LCI = нижняя граница доверительного интервала, UCI = верхняя граница доверительного интервала, ОБ – общая выживаемость; а - отношение рисков оценивалось с использованием Cox Proportional Hazard model, соотношение <1 указывает на меньший риск в группе кабазитаксела в дозе 20 мг/м² по сравнению с дозой 25 мг/м².

Исследование EFC11785 показало лучший профиль безопасности у кабазитаксела в дозе 20 мг/м². Профиль безопасности кабазитаксела 25 мг/м², наблюдавшийся в этом исследовании, был количественно и качественно схож с профилем безопасности, наблюдавшемся в исследовании EFC6193. Медиана количества курсов терапии кабазитакселем пациентов в группе 20 мг/м² составила 6 курсов (медиана длительности терапии – 18 недель), в то время как медиана терапии в группе 25 мг/м² – 7 циклов (медиана длительности терапии – 21 неделя). В группе кабазитаксела 25 мг/м² у 128 пациентов (21,5%) доза лекарственного препарата была снижена с 25 до 20 мг/м², у 19 пациентов (3,2%) доза кабазитаксела снижена с 20 до 15 мг/м² и у 1 пациента (0,2%) доза лекарственного препарата была снижена с 15 до 12 мг/м². В группе кабазитаксела 20 мг/м² у 58 пациентов (10,0%) доза была снижена с 20 до 15 мг/м² и у 9 пациентов (1,6%) с 15 до 12 мг/м². Все НР любой степени тяжести с частотой более 10% отмечались чаще у пациентов, получавших 25 мг/м², чем у пациентов, получавших 20 мг/м²: диарея (39,8% против 30,7%), тошнота (32,1% против 24,5%), слабость (27,1% против 24,7%), гематурия (20,8% против 14,1%), астения (19,7% против 15,3%), пониженный аппетит (18,5% против 13,1%), рвота (18,2% против 14,5%), запор (18,0% против 17,6%), боль в спине (13,9% против 11,0%), клиническая нейтропения (10,9% против 3,1%), инфекция мочевыводящих путей (10,8% против 6,9%), периферическая сенсорная нейропатия (10,6% против 6,6%) и дисгевзия (10,6% против 7,1%). НР со степенью тяжести ≥3 с частотой больше 5% наблюдались только у пациентов, получавших дозу 25 мг/м²: клиническая нейтропения (9,6% при 25 мг/м² против 2,4% при 20 мг/м²) и фебрильная нейтропения (9,2% при 25 мг/м² против 2,1% при 20 мг/м²). Согласно лабораторным данным меньшее количество нарушений гематологических показателей отмечалось у пациентов, получавших кабазитаксел 20 мг/м², по сравнению с пациентами, получавших 25 мг/м²: 73,3% при 25 мг/м² против 41,8% при 20 мг/м² для нейтропии ≥3 степени тяжести, 13,7% против 9,9% соответственно для анемии ≥3 степени тяжести, 4,2% против 2,6% соответственно для тромбоцитопении ≥ 3 степени тяжести.

Дети

Кабазитаксел оценивался в многоцентровом открытом исследовании, проводимом в двух фазах ($n=39$). В 1 фазе была подобрана максимально переносимая доза (MTD) кабазитаксела у детей (в возрасте 4–18 лет) с рецидивирующими или рефрактерными солидными опухолями на основании дозолимитирующей токсичности (DLTs). Во 2 фазе исследования была оценена активность и безопасность применения кабазитаксела в максимально переносимой дозе у детей (в возрасте 3–16 лет) с рецидивирующей или рефрактерной глиомой высокой степени злокачественности или с диффузной глиомой моста головного мозга. Первичными конечными точками 2 фазы исследования являлись определение частоты объективных ответов и длительности ответа.

Все пациенты получали профилактику Г-КСФ. В 1 фазе исследования 23 пациента получили кабазитаксел в дозах от 20 мг/м² до 35 мг/м². Максимально переносимая доза составила 30 мг/м².

Во 2 фазе исследования 16 пациентов получили кабазитаксел в дозе 30 мг/м². Эффективность терапии была оценена у 11 пациентов. У пациентов с диффузной глиомой моста головного мозга и глиомой высокой степени злокачественности не было отмечено объективных ответов на терапию.

Самыми частыми НР любой степени тяжести, возникающими на фоне лечения ($\geq 25\%$) были слабость (39,1%), головная боль, диарея, тошнота (в целом 34,8%), рвота (30,4%) и запор (26,1%) в 1 фазе исследования; диарея (43,8%), дисфагия (37,5%), тошнота (31,3%), рвота и головная боль (обе у 25,0%) у пациентов во 2 фазе исследования.

Серьезные НР, отмечавшиеся более чем у 2 пациентов в любой фазе исследования, включали в себя: в 1 фазе – фебрильная нейтропения у 5 пациентов (21,7%) и во 2 фазе – фебрильная нейтропения, анафилактическая реакция и прогрессирование заболевания у 3 пациентов (18,8%).

5.2. Фармакокинетические свойства

Популяционный анализ фармакокинетических показателей проводился у пациентов с местно-распространенными солидными опухолями, метастатическим раком молочной железы и метастатическим раком предстательной железы. Эти пациенты получали кабазитаксел в диапазоне доз 10–30 мг/м² площади поверхности тела еженедельно или каждые 3 недели.

Абсорбция

После однократной внутривенной инфузии кабазитаксела в дозе 25 мг/м² площади поверхности тела у пациентов с метастатическим раком предстательной железы максимальная концентрация ($C_{\max}$) кабазитаксела в плазме крови достигалась к концу

одночасовой инфузии ($t_{\max}$), среднее значение $C_{\max}$ составляло 226 нг/мл. Среднее значение площади под фармакокинетической кривой «концентрация-время» (AUC) составляло 991 нг×ч/мл.

У пациентов с местно-распространенными солидными опухолями не наблюдалось больших отклонений в дозопропорциональности концентраций кабазитаксела в плазме крови в диапазоне доз 10–30 мг/м² площади поверхности тела.

Распределение

Объем распределения в равновесном состоянии (V_{ss}) составлял 4870 л (2640 л/м² для пациентов с медианой площади поверхности тела, составляющей 1,84 м²).

In vitro связь кабазитаксела с человеческими сывороточными белками составляла 89–92% и была ненасыщаемой до концентрации 50000 нг/мл, которая превышает $C_{\max}$, наблюдавшуюся при клиническом применении препарата. Кабазитаксел, главным образом, связывается с сывороточным альбумином (82,0%) и липопротеинами (87,9% для липопротеинов высокой плотности; 69,8% для липопротеинов низкой плотности и 55,8% для липопротеинов очень низкой плотности). *In vitro* в человеческой крови соотношение концентрации в крови и концентрации в плазме крови находится в диапазоне 0,90–0,99, что указывает на одинаковое распределение кабазитаксела в крови и плазме крови.

Исследования, проведенные на животных, показали, что кабазитаксел и его метаболиты экскретируются в грудное молоко, а кабазитаксел также проникает через плацентарный барьер.

Биотрансформация

Кабазитаксел интенсивно метаболизируется в печени ($\geq 95\%$), главным образом, с помощью изоферментов подсемейства CYP3A (80–90%). Кабазитаксел является основным соединением, циркулирующим в плазме крови. Помимо него, в плазме крови было идентифицировано 7-метаболитов (включая 3-активных метаболита, образующихся в результате О-деметилования). Концентрация в плазме крови главного из этих метаболитов составляет 5% от концентрации в плазме крови неизмененного кабазитаксела. Около 20 метаболитов кабазитаксела выводятся с мочой и калом.

По данным исследований *in vitro* потенциальный риск ингибирования кабазитакселем печеночного метаболизма в клинически значимых концентрациях возможен в отношении препаратов, которые, главным образом, являются субстратами изоферментов подсемейства CYP3A. Однако отсутствует какой-либо потенциальный риск ингибирования метаболизма препаратов, которые являются субстратами других изоферментов CYP (CYP1A2, CYP2B6, CYP2C8, CYP2C9, CYP2C19, CYP2E1 и CYP2D6). Также *in vitro* кабазитаксел не индуцирует изофермент CYP2C9 и изоферменты подсемейства CYP1A и CYP3A.

Исследования по взаимодействию, проведенные у человека, показали, что кабазитаксел (вводимый в виде однократной внутривенной инфузии в дозе 25 мг/м² площади поверхности тела) не изменял плазменных концентраций мидазолама, эталонного субстрата изоферментов подсемейства CYP3A. Таким образом, *in vivo* кабазитаксел не ингибирует изоферменты подсемейства CYP3A.

Сильные индукторы или ингибиторы изоферментов подсемейства CYP3A могут изменять плазменные концентрации кабазитаксела в плазме крови, так как кабазитаксел в основном метаболизируется с помощью изоферментов подсемейства CYP3A.

Преднизолон, принимаемый в дозе 10 мг/сутки, не изменяет фармакокинетику кабазитаксела. *In vitro* кабазитаксел не ингибирует белки множественной резистентности к химиотерапевтическим препаратам (MRP1 и MRP2) или транспортер органических катионов (OCT1). Кабазитаксел ингибирует транспорт Р-гликопротеина (Р-gp) (дигоксин, винбластин), белков резистентности к химиотерапевтическим препаратам при раке молочной железы (BCRP) (метотрексат) и полипептидов, транспортирующих органические анионы (OATP1B3) (холецистокинин – CCK8), в концентрациях, как минимум, в 15 раз превышающих концентрации, наблюдаемые в клинических условиях, а также ингибирует транспорт OATP1B1 (эстрадиол-17β-глюкуронид) в концентрациях, только в 5 раз превышающих наблюдаемые в клинических условиях. Поэтому в дозе 25 мг/м² площади поверхности тела риск взаимодействия кабазитаксела *in vivo* с субстратами MRP, OCT1, Р-gp, BCRP и OATP1B3 маловероятен. Риск взаимодействия кабазитаксела с транспортером OATP1B1 возможен, в особенности, во время проведения внутривенной инфузии (1 час) и до 20 минут после окончания инфузии (см. раздел 4.5.).

Элиминация

После однократной внутривенной инфузии [¹⁴C]-кабазитаксела (меченого радиоизотопом кабазитаксела) в дозе 25 мг/м² площади поверхности тела у онкологических пациентов приблизительно 80% введенной дозы выводится в течение двух недель. Кабазитаксел, главным образом, выводится из организма через кишечник (с калом) в виде многочисленных метаболитов (76% дозы); в то время как почечная экскреция кабазитаксела и его метаболитов составляет менее 4% от введенной дозы (2,3% введенной дозы выводится с мочой в неизмененном виде).

Кабазитаксел имеет высокий плазменный клиренс, составляющий 48,5 л/ч (26,44 л/ч/м² площади поверхности тела у пациентов с медианой площади поверхности тела 1,84 м²), и длительный период полувыведения, составляющий 95 ч.

Почечная недостаточность

Кабазитаксел незначительно выводится почками (2,3% от дозы).

Популяционный фармакокинетический анализ, проведенный по данным 170 пациентов, в составе которых было 59 пациентов с почечной недостаточностью легкой степени тяжести (клиренс креатинина 50–80 мл/мин) и 14 пациентов с почечной недостаточностью средней степени тяжести (клиренс креатинина 30–50 мл/мин) показал, что почечная недостаточность легкой и средней степени тяжести не оказывала существенного влияния на фармакокинетику кабазитаксела. Это было подтверждено сравнительным исследованием фармакокинетики у пациентов с солидными опухолями с нормальной функцией почек (8 пациентов), пациентов с почечной недостаточностью средней степени тяжести (8 пациентов) и пациентов с почечной недостаточностью тяжелой степени (9 пациентов), которые получали лечение кабазитакселем в виде внутривенной инфузии в дозе до 25 мг/м² площади поверхности тела. В исследовании было два пациента с клиренсом креатинина <15 мл/мин/1,73 м² (8 мл/мин/1,73 м² и 14 мл/мин/1,73 м²).

Следовательно, имеются ограниченные данные о применении кабазитаксела у пациентов с терминальной стадией почечной недостаточности. Результаты исследования фармакокинетики и безопасности кабазитаксела на 8 пациентах показали, что тяжелая почечная недостаточность не оказывала значительного влияния на фармакокинетику и безопасность кабазитаксела.

Печеночная недостаточность

Кабазитаксел выводится из организма в основном путем печеночного метаболизма. Печеночная недостаточность легкой (общий билирубин сыворотки крови >1 и ≤1,5×ВГН или АСТ сыворотки крови >1,5×ВГН) и средней (общий билирубин >1,5 и ≤3,0×ВГН) степени тяжести не оказывала влияния на фармакокинетику кабазитаксела у пациентов в специальном исследовании. У пациентов с печеночной недостаточностью тяжелой степени (общий билирубин > 3,0×ВГН) наблюдалось снижение клиренса кабазитаксела на 39%, что указывает на влияние тяжелой степени печеночной недостаточности на фармакокинетику препарата.

Лица пожилого возраста

При популяционном анализе фармакокинетических данных пациентов в возрасте 65 лет и старше не наблюдалось какого-либо влияния возраста на фармакокинетику кабазитаксела.

Фармакокинетическое взаимодействие с другими лекарственными средствами

Кабазитаксел, главным образом, метаболизируется с помощью изоферментов подсемейства CYP3A.

Курсовой прием кетоконазола (400 мг два раза в сутки), сильного ингибитора изоферментов подсемейства CYP3A, приводил к уменьшению клиренса кабазитаксела на 20% с соответствующим увеличением его AUC на 25%. Одновременное применение апрепитанта,

умеренного ингибитора изоферментов подсемейства CYP3A, не оказывало эффекта на клиренс и системную экспозицию кабазитаксела.

Курсовой прием рифампина (600 мг один раз в сутки), сильного индуктора изоферментов подсемейства CYP3A, приводил к увеличению клиренса на 21% и соответствующему уменьшению AUC на 17%.

Дети

Безопасность и эффективность кабазитаксела у детей и подростков до 18 лет не установлены.

5.3. Данные доклинической безопасности

Общая токсичность

Влияние на печень

Гиперплазия желчных протоков, артериальный/периартериальный некроз и/или гепатоцеллюлярный некроз наблюдались у собак после однократного введения дозы (0,25 мг/кг [5 мг/м²]), 5-дневного введения (0,2 мг/кг [4 мг/м²]) и еженедельного введения (0,325 мг/кг [6,5 мг/м²]). У крыс наблюдалась пигментация клеток Купффера и дегенерация/регенерация желчных протоков в печени при воздействии кабазитаксела в наивысшей летальной дозе, составляющей 10 мг/кг (60 мг/м²), в исследовании на крысах продолжительностью 10 циклов терапии.

Нейротоксичность

У мышей через 10 или 20 недель после однократного введения наблюдалась необратимая периферическая нейротоксичность, гистологически характеризующаяся дегенерацией седалищных нервов и корешков пояснично-крестцовых нервов. Доза, при которой не наблюдалось неблагоприятных эффектов (NOEL), составляла 15 мг/кг (45 мг/м²) после однократного внутривенного введения в течение 1 часа.

У мышей отмечалась центральная нейротоксичность, гистопатологически характеризующаяся некрозом и/или вакуолизацией нейронов в головном мозге, аксональным отеком и дегенерацией шейного отдела спинного мозга, после однократной однократной внутривенной инфузии в дозе 15 мг/кг (45 мг/м²), считающейся достаточной для превышения максимальной экспозиции препарата у человека. NOEL, составляла 10 мг/кг (30 мг/м²) (приблизительно 7-кратное превышение AUC у пациентов с раком при использовании в рекомендованной у человека дозе) после однократного внутривенного введения в течение 1 часа.

Нарушения со стороны глаз

Субкапсульный отек/дегенерация волокон хрусталика наблюдался у крыс в течение 10-циклового исследования по токсичности в дозах 10–20 мг/кг (60–120 мг/м²)

(приблизительно 2-кратное превышение AUC у пациентов с раком при использовании препарата в рекомендованных у человека дозах). NOEL на хрусталик, составляла 5 мг/кг (30 мг/м²) (приблизительно AUC у пациентов с раком в рекомендованных у человека дозах). Эти эффекты были необратимыми через 8 недель.

Оценка риска для окружающей среды

Результаты оценки риска на окружающую среду показали, что кабазитаксел не обладает каким-либо значимым воздействием на окружающую среду (см. раздел 6.6.).

Канцерогенность

Длительные исследования на животных для оценки канцерогенного потенциала кабазитаксела не проводились.

Мутагенность

Бактериальный тест обратимой мутагенности (тест Эймса) для кабазитаксела отрицательный.

Генотоксичность

Для кабазитаксела не отмечено кластогенности в *in vitro* тесте с лимфоцитами человека (кабазитаксел не индуцировал структурных хромосомных aberrаций, но увеличивал количество полиплоидных клеток) и индуцировал увеличение микроядер *in vivo* у крыс в дозах $\geq 0,5$ мг/кг. Однако, эти данные по генотоксичности (анеугенный механизм) присущи фармакологической активности соединения (ингибирования деполимеризации тубулина).

Тератогенность

Доклинические исследования на крысах и кроликах показали, что кабазитаксел обладает эмбриотоксическим, фетотоксическим и abortирующим действием. Когда самкам крыс с 6 по 17 день гестации внутривенно вводили кабазитаксел 1 раз в сутки, наблюдалась эмбриофетальная токсичность при меньшей системной экспозиции, чем наблюдаемой у людей, получавших клинически значимые дозы кабазитаксела, и проявлялась в виде гибели плода и снижении среднего веса эмбрионов, связанного с задержкой ossификации скелета. Кабазитаксел не вызывал аномалии развития плода у крыс и кроликов. Кабазитаксел проникал через плацентарный барьер у крыс.

После однократного внутривенного введения [¹⁴C]-кабазитаксела в дозе 0,08 мг/кг самкам крыс в период лактации в материнском молоке в течение 24 часов обнаруживалось менее 1,5% введенной дозы.

Нарушения фертильности

Кабазитаксел не влияет на способность к спариванию или фертильность получавших его в дозах 0,05, 0,1 и 0,2 мг/кг/сутки самцов крыс. Однако во многоцикловых исследованиях на крысах, получавших внутривенно кабазитаксел в дозе 5 мг/кг, наблюдались дегенерация

семенных пузырьков и атрофия семенных канальцев, а у собак, получавших кабазитаксел в дозе 0,5 мг/кг – минимальная тестикулярная дегенерация (минимальный некроз одиночных эпителиальных клеток в эпидидимисе). Системная экспозиция у животных была подобной или более низкой, чем таковая, наблюдавшаяся у человека, при применении клинически значимых доз кабазитаксела.

6. ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

6.1. Перечень вспомогательных веществ

Полисорбат 80

Этанол безводный

Макрогол 400

Лимонная кислота

6.2. Несовместимость

Данный лекарственный препарат не следует смешивать с другими лекарственными препаратами, за исключением упомянутых в разделе 6.6.

Не использовать инфузионные контейнеры из поливинилхлорида (ПВХ) или инфузионные наборы из полиуретана для приготовления и введения инфузионного раствора.

6.3. Срок годности (срок хранения)

Невскрытый флакон

2 года.

После первого вскрытия, приготовленный раствор

С микробиологической точки зрения концентрат и инфузионный раствор должны быть использованы сразу.

6.4. Особые меры предосторожности при хранении

Хранить при температуре не выше 30 °C в оригинальной упаковке (пачке картонной) для защиты от света.

Условия хранения после первого вскрытия и разведения лекарственного препарата см. в разделе 6.3.

6.5. Характер и содержание первичной упаковки

По 6 мл препарата в бесцветном прозрачном стеклянном флаконе типа I вместимостью 10 мл, укупоренный пробкой из бромбутила с фторсодержащим покрытием, закатанный алюминиевым колпачком с защитной пластиковой крышкой типа «flip off», обеспечивающий контроль первого вскрытия. На флакон наклеивается этикетка.

По 1 флакону в картонную пачку вместе с листком-вкладышем.

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

Меры предосторожности при приготовлении и применении

Как и при работе с другими противоопухолевыми препаратами, следует соблюдать осторожность и использовать перчатки при работе с препаратом Кабазитаксел и при приготовлении его инфузионного раствора. Если раствор препарата Кабазитаксел на любом этапе работы с ним попал на кожу, следует немедленно и тщательно промыть место контакта водой с мылом. При попадании препарата на слизистые оболочки следует немедленно и тщательно промыть их водой. Работать с препаратом Кабазитаксел должен только персонал, владеющий навыками обращения с цитотоксическими препаратами.

Беременные женщины не должны работать с этим препаратом.

Внимательно прочитайте ВСЮ нижеследующую информацию по подготовке препарата для внутривенного введения перед его смешиванием и разведением.

Внимательно прочтите раздел. Перед введением препарат Кабазитаксел необходимо развести один раз. Следуйте инструкциям по приготовлению, представленным ниже.

Следующий процесс разведения для приготовления раствора для инфузий необходимо проводить в асептических условиях.

Для введения назначенной дозы может потребоваться более одного флакона концентрата.

Этапы приготовления раствора

Раствор для инфузий

Этап 1: асептически извлекают необходимое количество концентрата (10 мг/мл кабазитаксела) градуированным шприцем с иглой. Например, для приготовления дозы 60 мг препарата Кабазитаксел потребуется 6 мл концентрата.

Кабазитаксел, концентрат для приготовления раствора для инфузий, 10 мг/мл, содержит избыток препарата. Этот избыток обеспечивает извлекаемый объем 6 мл с содержанием 10 мг/мл кабазитаксела.

Этап 2: вводят содержимое шприца в стерильный контейнер без ПВХ, содержащий либо 5% раствор глюкозы, либо 0,9% раствор натрия хлорида для инфузий. Концентрация раствора для инфузий должна составлять от 0,10 мг/мл до 0,26 мг/мл.

Этап 3: вынимают шприц и перемешивают содержимое пакета или флакона для инфузий вручную, колебательными движениями.

Этап 4: как и в случае со всеми препаратами для парентерального введения, полученный раствор для инфузий необходимо визуально проверить перед введением. Поскольку раствор для инфузий перенасыщенный, с течением времени он может кристаллизоваться.

В таком случае раствор нельзя использовать, его необходимо утилизировать.

Раствор для инфузий необходимо использовать немедленно.

Во время внутривенного введения инфузионного раствора кабазитаксела необходимо использовать вставленный в систему для внутривенных инфузий фильтр с номинальным диаметром пор 0,22 мкм.

Препарат Кабазитаксел содержит в своем составе полисорбат 80, который, как известно, увеличивает скорость экстракции ди-(2-этилгексил) фталата из ПВХ. В связи с этим нельзя использовать контейнеры для инфузионных жидкостей из ПВХ и наборы для проведения внутривенных инфузий из полиуретана для приготовления и введения инфузионного раствора кабазитаксела.

Препарат Кабазитаксел нельзя смешивать ни с какими другими лекарственными препаратами, кроме указанных.

Весь оставшийся лекарственный препарат и отходы следует уничтожить в соответствии с установленными национальным законодательством требованиями.

7. ДЕРЖАТЕЛЬ РЕГИСТРАЦИОННОГО УДОСТОВЕРЕНИЯ

Российская Федерация

ООО «Манас Мед»

121471, г. Москва, ул. Рябиновая, дом 43, строение 1

тел 8(495) 446-37-47

адрес электронной почты: manashmed@inbox.ru

7.1. Представитель держателя регистрационного удостоверения

Претензии потребителей направлять по адресу:

Российская Федерация

ООО «Манас Мед»

121471, г. Москва, ул. Рябиновая, дом 43, строение 1

тел 8(495) 446-37-47

адрес электронной почты: manashmed@inbox.ru

8. НОМЕР РЕГИСТРАЦИОННОГО УДОСТОВЕРЕНИЯ

9. ДАТА ПЕРВИЧНОЙ РЕГИСТРАЦИИ (ПОДТВЕРЖДЕНИЯ РЕГИСТРАЦИИ, ПЕРЕРЕГИСТРАЦИИ)

Дата первой регистрации:

10. ДАТА ПЕРЕСМОТРА ТЕКСТА

СООТВЕТСТВУЕТ ЭКСПЕРТНОМУ ОТЧЕТУ
от 12.08.2025 № 20017
(ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ 0003)

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