

КРАТКА ХАРАКТЕРИСТИКА НА ПРОДУКТА

1. ИМЕ НА ЛЕКАРСТВЕНИЯ ПРОДУКТ

Montelukast Synthon 4 mg chewable tablets
Монтелукаст Синтон 4 mg таблетки за дъвчене

ИЗПЪЛНИТЕЛНА АГЕНЦИЯ ПО ЛЕКАРСТВАТА	
Кратка характеристика на продукта - Приложение 1	
Към Reg. №	20100040
Разрешение №	9279 13. 04. 2010
Одобрение №	

2. КАЧЕСТВЕН И КОЛИЧЕСТВЕН СЪСТАВ

Всяка таблетка съдържа монтелукаст натрий (*montelukast sodium*), еквивалентен на 4 mg монтелукаст.

Помощно вещество: аспартам (E951) 1,2 mg на таблетка.

За пълния списък на помощните вещества, вижте точка 6.1.

3. ЛЕКАРСТВЕНА ФОРМА

Таблетка за дъвчене.

Таблетки за дъвчене 4 mg са розови, двойноизпъкнали таблетки с форма на капсула. Таблетките са с вдълбнато релефно изображение "M9UT" и "4" от едната страна.

4. КЛИНИЧНИ ДАННИ

4.1 Терапевтични показания

4 mg таблетки за дъвчене са показани за лечението на астма като допълнителна терапия при пациенти на възраст от 2 до 5 години с лека до умерено тежка персистираща астма, чито прояви са недостатъчно добре контролирани с инхалаторни кортикоステроиди, и при които краткодействащите бета-агонисти, прилагани "при нужда", осигуряват нездадоволителен клиничен контрол на астмата.

4 mg таблетки за дъвчене могат да се използват и като алтернативно лечение на инхалаторните кортикоステроиди, прилагани в ниски дози при пациенти на възраст от 2 до 5 години с лека персистираща астма, без скорошна анамнеза за тежки астматични пристъпи, налагачи прием на перорални кортикоステроиди, и при които е доказано, че не могат да използват инхалаторни кортикоステроиди (вж. точка 4.2).

4 mg таблетки за дъвчене са показани и за профилактика на астма при пациенти на 2 и повече години, при които преобладаващият компонент е бронхоспазъм, предизвикан от физическо усилие.

4.2 Дозировка и начин на приложение

Перорално приложение.

Този лекарствен продукт е за приложение при деца под родителски контрол. За деца, които имат проблеми с приема на таблетка за дъвчене, е подходяща гранулирана форма.

Дозировката при деца на възраст 2-5 години е една таблетка за дъвчене от 4 mg дневно, приета вечер. Ако се приема в близост до часовете за хранене, монтелукаст трябва да се приема 1 час преди или 2 часа след хранене. Не е необходима корекция на дозата при тази възрастова група.

4 mg таблетки за дъвчене не се препоръчват за приложение при деца на възраст под 2 години.

Общи препоръки

Терапевтичният ефект на монтелукаст върху параметрите за контрол на астмата се проявява в рамките на един ден. Пациентите трябва да бъдат съветвани да продължат да приемат монтелукаст, дори ако астмата им е под контрол, както и по време на периодите на влошаване на астмата.

Не се налага корекция на дозата при пациенти с бъбречна недостатъчност или леко до умерено тежко чернодробно увреждане. Няма данни за приложение при пациенти с тежко чернодробно увреждане. Дозата е една и съща при мъже и жени.

Монтелукаст като алтернативен избор на инхалаторните кортикоステроиди в ниски дози за лечение на лека персистираща астма.

Монтелукаст не се препоръчва като монотерапия при пациенти с умерена персистираща астма. Приложението на монтелукаст като алтернатива на инхалаторните кортикоステроиди в ниски дози при деца с лека персистираща астма трябва да се обмисли само при пациенти, които нямат скорошна анамнеза за тежки пристъпи на астма, които са налагали прием на перорални кортикоステроиди, и които са показвали, че не могат да използват инхалаторни кортикоステроиди (вж. точка 4.1). Леката персистираща астма се дефинира като астматични симптоми по-често от веднъж седмично, но по-рядко от веднъж дневно, нощни симптоми по-често от два пъти месечно, но по-рядко от веднъж седмично, нормална белодробна функция между епизодите. Ако не се постигне задоволителен контрол на астмата при проследяването (обикновено в рамките на един месец), трябва да се обмисли нуждата от допълнителна или различна противовъзпалителна терапия, основана на системата "стъпка по стъпка" за лечение на астмата. Пациентите трябва периодично да се оценяват за контрола на тяхната астма.

Монтелукаст като профилактика на астма при пациенти на възраст 2 до 5 години, при които преобладаващият компонент е бронхоспазъм, индуциран от физическо усилие.

При пациенти на възраст от 2 до 5 години, предизвиканият от физически усилия бронхоспазъм може да бъде преобладаваща проява на персистираща астма, която се нуждае от лечение с инхалаторни кортикоステроиди. Пациентите трябва да бъдат оценени след 2 до 4 седмици на лечение с монтелукаст. Ако не се постигне задоволителен отговор, трябва да се обмисли допълнителна или различна терапия.

Лечение с монтелукаст във връзка с друго лечение на астма

Когато лечението с монтелукаст се прилага като допълваща терапия към инхалаторните кортикоステроиди, монтелукаст не трябва рязко да замести инхалаторните кортикоステроиди (вж. точка 4.4).

Предлагат се филмирани таблетки от 10 mg за възрастни и юноши на възраст на и над 15 години.

Предлагат се таблетки за дъвчене от 5 mg за деца и юноши на възраст от 6 до 14 години.

4.3 Противопоказания

Свръхчувствителност към активното вещество или към някое от помощните вещества.

4.4 Специални предупреждения и предпазни мерки при употреба

Пациентите трябва да се съветват никога да не използват пероралния монтелукаст за лечение на остри астматични пристъпи и да имат на разположение тяхното обичайно животоспасяващо лекарство за тази цел. В случай на остръ пристъп, трябва да се използват краткодействащи инхалаторни бета-агонисти. Пациентите трябва да потърсят лекарски съвет възможно най-рано, ако имат нужда от повече инхалации на краткодействащ бета-агонист от обичайното.

Монтелукаст не трябва рязко да замести инхалаторните или пероралните кортикостериоди.

Няма данни, които да показват, че дозата на пероралните кортикостериоиди може да се намали при едновременно приложение с монтелукаст.

В редки случаи, при пациентите на лечение с противоастматични средства, включително монтелукаст, може да се развие системна еозинофилия, понякога изявяваща се клинично с васкулитни симптоми, съответстващи на синдрома на Churg-Strauss - състояние, което често се лекува със системни кортикостериоиди. Обикновено, но не винаги, тези случаи се свързват с намаляване или прекъсване на терапията с перорални кортикостериоиди. Възможността левкотриеновите рецепторни антагонисти да са свързани с развитие на синдрома на Churg-Strauss не може нито да се изключи, нито да се потвърди. При тези пациенти лекарите трябва да бъдат бдителни за случаи на еозинофилия, васкулитен обрив, влошаване на белодробните симптоми, усложнения от страна на сърцето и/или невропатия. Пациентите, при които се развитият тези симптоми, трябва да бъдат преразгледани и да се направи преоценка на терапевтичните им схеми.

Таблетките за дъвчене от 4 mg съдържат аспартам, източник на фенилаланин. Пациентите с фенилкетонурия трябва да имат предвид, че всяка таблетка за дъвчене от 4 mg съдържа фенилаланин в количество, еквивалентно на 0,674 mg фенилаланин на доза.

4.5 Взаимодействие с други лекарствени продукти и други форми на взаимодействие

Монтелукаст може да се прилага едновременно с други видове лечение, които рутинно се използват за профилактика или хронично лечение на астма. При клинични изпитвания за специфични лекарствени взаимодействия препоръчителната клинична доза на монтелукаст не е имала клинично значими ефекти върху фармакокинетиката на следните лекарства: теофилин, преднизон, преднизолон, перорални контрацептиви (етинил естрадиол/норетиндрон 35/1), терфенадин, дигоксин и варфарин.

Площта под кривата плазмена концентрация-време (AUC) за монтелукаст е намаляла с приблизително 40% при едновременно приложение на фенобарбитал. Тъй като монтелукаст се метаболизира от CYP 3A4, трябва да се внимава, особено при деца, когато монтелукаст се прилага едновременно с индуктори на CYP 3A4, като фенитоин, фенобарбитал и рифамицин.

In vitro проучвания са покazали, че монтелукаст е мощен инхибитор на CYP 2C8. Обаче данни от клинично проучване за специфични лекарствени взаимодействия с монтелукаст и розиглитазон (пробен субстрат, представителен за лекарствени продукти, които се метаболизират главно от CYP 2C8) показват, че монтелукаст не инхибира CYP 2C8 *in vivo*. Следователно не се очаква монтелукаст значително да промени метаболизма на лекарства, които се метаболизират от този ензим (напр., паклитаксел, розиглитазон и репаглинид).

4.6 Бременност и кърмене

Приложение по време на бременност

Ограниченните данни от наличната база данни при бременно не предполагат причинно-следствена връзка между монтелукаст и малформации (напр. дефекти на крайниците), които са съобщавани рядко по света по време на постмаркетинговото проследяване. Проучванията при животни са показвали репродуктивна токсичност само при много високи дози (вж. точка 5.3).

Монтелукаст може да се използва по време на бременност само ако това е несъмнено наложително.

Приложение по време на кърмене

Не е известно дали монтелукаст се екскретира в човешката кърма. Проучвания при плъхове са показвали, че монтелукаст се екскретира в кърмата. Монтелукаст не трябва да се използва по време на кърмене поради липсата на данни за безопасност при кърмачето.

4.7 Ефекти върху способността за шофиране и работа с машини

Не се очаква монтелукаст да повлиява способността за шофиране и работа с машини на пациентите. Въпреки това, в много редки случаи, отделни пациенти са съобщавали за съниливост.

4.8 Нежелани лекарствени реакции

Монтелукаст е оценяван в клинични изпитвания, както следва:

- 10 mg филмирани таблетки при приблизително 4 000 възрастни пациенти на 15 и повече години
- 5 mg таблетки за дъвчене при приблизително 1 750 педиатрични пациенти на възраст от 6 до 14 години
- 4 mg таблетки за дъвчене при приблизително 851 педиатрични пациенти на възраст от 2 до 5 години.

За класифициране на честотата на нежеланите лекарствени реакции е използвана следната терминология: Много чести ($\geq 1/10$), Чести ($\geq 1/100$ до $< 1/10$), Нечести ($\geq 1/1\ 000$ до $< 1/100$), Редки ($\geq 1/10\ 000$ до $< 1/1\ 000$), Много редки ($< 1/10\ 000$), Неизвестни (не могат да се оценят по наличните данни).

Следните лекарствено-свързани нежелани реакции са съобщавани често при клинични изпитвания ($> 1/100$, $< 1/10$) при пациенти на лечение с монтелукаст и с по-голяма честота от пациентите, лекувани с плацебо:

Класификация по MedDRA	Възрастни пациенти 15 и повече години (две 12-седмични изпитвания; n=795)	Педиатрични пациенти на възраст 6 до 14 години (едно 8-седмично изпитване; n=201) (две 56-седмични изпитвания; n=615)	Педиатрични пациенти на възраст 2 до 5 години (едно 12-седмично изпитване; n=461) (едно 48-седмично изпитване; n=278)
Нарушения на нервната система	главоболие	главоболие	
Стомашно-чревни нарушения	коремна болка		коремна болка
Общи нарушения и ефекти на мястото на приложение			жажда

Профилът на безопасност не се е променил при продължително лечение в клинични изпитвания с ограничен брой пациенти до 2 години при възрастни и до 12 месеца при педиатрични пациенти на възраст от 6 до 14 години.

Общо 502 педиатрични пациенти на възраст от 2 до 5 години са били лекувани с монтелукаст за най-малко 3 месеца, 338 за 6 месеца или по-дълго и 534 пациенти за 12 месеца или по-дълго. Профилът на безопасност при продължително лечение не се е променил и при тези пациенти.

Следните нежелани лекарствени реакции са съобщавани при постмаркетингово приложение:

Сърдечни нарушения

Палпитации

Нарушения на кръвта и лимфната система

Повишена склонност към кървене

Нарушения на нервната система

Замаяност, съниливост, парестезия/хипоестезия, гърчове

Стомашно-чревни нарушения

Диария, сухота в устата, диспепсия, гадене, повръщане

Нарушения на кожата и подкожната тъкан

Ангиоедем, кръвонасядане, уртикария, сърбеж, обрив; еритема нодозум

Нарушения на мускулно-скелетната система и съединителната тъкан

Артралгия; миалгия, включително мускулни крампи

Общи нарушения и ефекти на мястото на приложение

Астения/умора, неразположение, оток

Нарушения на имунната система

Реакции на свръхчувствителност, включително анафилаксия; чернодробна еозинофилна инфильтрация

Хепато-билиарни нарушения

Повишени нива на серумните трансаминази (АЛАТ, АСАТ), холестатичен хепатит

Психични нарушения

Патологични сънища, включително кошмари; халюцинации; безсъние; раздразнителност; тревога; беспокойство; възбуда, включително агресивно поведение; трепор; депресия; суицидно мислене и поведение (склонност към самоубийство) в много редки случаи.

Много рядко са докладвани случаи на синдрома на Churg-Strauss (CSS) при лечение с монтелукаст при пациенти с астма (вж. точка 4.4.)

4.9 Предозиране

Симптоми

Има съобщения за остро предозиране по време на постмаркетинговото приложение и клиничните изпитвания с монтелукаст. Това включва съобщения при възрастни и деца с дози от 1 000 mg (приблизително 61 mg/Kg при 42-месечно дете). Наблюдаваните клинични и лабораторни находки са в съответствие с профила на безопасност при възрастни и педиатрични пациенти. Не е имало нежелани лекарствени реакции при по-голяма част от случаите на предозиране. Най-често наблюдаваните нежелани реакции са били в съответствие с профила на

безопасност на монтелукаст и са включвали коремна болка, сомнолентност, жажда, главоболие, повръщане и психомоторна хиперактивност.

Лечение

Няма специфична информация за лечението при предозиране на монтелукаст. При проучвания за хронична астма, монтелукаст е прилаган в дози до 200 mg/дневно на възрастни пациенти за 22 седмици, а при краткосрочни проучвания в дози до 900 mg/дневно на пациенти за приблизително една седмица, без да са наблюдавани клинично значими нежелани лекарствени реакции.

Не е известно дали монтелукаст може да се диализира чрез перitoneална диализа или хемодиализа.

5. ФАРМАКОЛОГИЧНИ СВОЙСТВА

5.1 Фармакодинамични свойства

Фармакотерапевтична група: Левкотриенови рецепторни антагонисти

ATC код: R03D C03

Цистеинил-левкотриените (LTC_4 , LTD_4 , LTE_4) са мощни възпалителни ейкозаноиди, които се освобождават от различни клетки, включително мастоцити и еозинофили. Тези важни проластматични медиатори се свързват с цистеинил-левкотриенови рецептори (CysLT), които се намират във въздухонаосните пътища на човека и причиняват реакции в тези пътища, включително бронхоконстрикция, слузна секреция, съдова пропускливоост и привличане на еозинофилите.

Монтелукаст е активно вещество, което прието перорално се свързва с висок афинитет и селективност с CysLT₁ рецептора. В клинични изпитвания, монтелукаст инхибира бронхоконстрикцията, дължаща се на инхибиран LTD₄, при дози от 5 mg. Бронходилатация е наблюдавана в рамките на два часа след перорално приложение. Бронходилатативният ефект от β-агонистите е бил адитивен на бронходилатацията, предизвикана от монтелукаст. Лечението с монтелукаст инхибира бронхоконстрикцията, предизвикана от антигенна провокация, както в ранната, така и в късната фаза. Монтелукаст, в сравнение с плацебо, намалява броя на еозинофилите в периферната кръв при възрастни и педиатрични пациенти. В отделно изпитване, лечението с монтелукаст значително е понижило броя на еозинофилите във въздухонаосните пътища (измерено в храчката). При възрастни и педиатрични пациенти на възраст от 2 до 14 години, монтелукаст, в сравнение с плацебо, е намалил броя на еозинофилите в периферната кръв, като подобрява клиничния контрол на астмата.

В изпитвания при възрастни, монтелукаст 10 mg веднъж дневно, в сравнение с плацебо, е показал значително подобреие на сутрешните стойности на ФЕО₁ (10,4% спрямо 2,7% промяна от изходните стойности), сутрешната скорост на пиковия експираторен дебит (PEFR) (24,5 L/min спрямо 3,3 L/min промяна от изходните стойности), както и значително понижаване на общата употреба на β-агонист (-26,1% спрямо -4,6% промяна от изходните стойности). Подобрението на докладваните от пациента дневни и нощи астматични симптоми е било в значителна степен по-добро в сравнение с плацебо.

Изпитвания при възрастни показват способността на монтелукаст да допълва клиничния ефект на инхалаторните кортикоステроиди (% промяна от изходните стойности за инхалаторен беклометазон плюс монтелукаст спрямо беклометазон, съответно за ФЕО₁: 5,43% спрямо 1,04%; употреба на β-агонист: - 8,70% спрямо 2,64%). В сравнение с инхалаторния беклометазон (200 µg два пъти дневно с устройство за впръскване), монтелукаст показва по-бърз начален отговор, въпреки че за 12-седмичното изпитване беклометазон е постигнал по-

висок среден терапевтичен ефект (% промяна от изходните стойности за монтелукаст спрямо беклометазон, съответно за ФЕO_1 : 7,49% спрямо 13,3%; употреба на β -агонист: -28,28% спрямо -43,89%). Въпреки това, в сравнение с беклометазон, голям процент от пациентите, лекувани с монтелукаст, са постигнали сходен клиничен отговор (напр. 50% от пациентите на лечение с беклометазон са постигнали подобрение на ФЕO_1 с приблизително 11% или повече от изходните стойности, докато приблизително 42% от пациентите на лечение с монтелукаст са постигнали същия отговор).

В 12-седмично, плацебо-контролирано изпитване при педиатрични пациенти на възраст от 2 до 5 години, монтелукаст 4 mg веднъж дневно е подобрил параметрите за контрол на астмата, в сравнение с плацебо, независимо от съпътстваща контролираща терапия (инхалаторни/небуализирани кортикоステроиди или инхалаторен/небуализиран натриев кромогликат). Шестдесет процента от пациентите не са били на никаква съпътстваща терапия. Монтелукаст е подобрил дневните симптоми (включително кашлица, хрипове, затруднено дишане и ограничена физическа активност), както и нощните симптоми, в сравнение с плацебо. Монтелукаст също е намалил приложението на β -агонисти "при нужда" и животоспасяващите кортикоสเตроиди, в сравнение с плацебо. Пациентите на лечение с монтелукаст са имали повече дни без астматични симптоми, в сравнение с пациентите на плацебо. Ефект от лечението е постигнат след първата доза.

В 12-месечно, плацебо-контролирано изпитване при педиатрични пациенти на възраст от 2 до 5 години с лека астма и епизодични екзацербации, монтелукаст 4 mg веднъж дневно значително ($p \leq 0,001$) е намалил годишното ниво на епизоди на екзацербация на астмата (EE), в сравнение с плацебо (съответно 1,60 EE спрямо 2,34 EE), [EE се определя като ≥ 3 последователни дни с дневни симптоми, налагщи употреба на β -агонист, или кортикоステроиди (перорални или инхалаторни), или хоспитализация за астмата]. Процентът на намаляване на годишното ниво на EE е бил 31,9%, с 95% CI от 16,9; 44,1.

В 8-седмично изпитване при педиатрични пациенти на възраст от 6 до 14 години, монтелукаст 5 mg веднъж дневно, в сравнение с плацебо, е подобрил значително дихателната функция (ФЕO_1 8,71% спрямо 4,16% промяна от изходните стойности; AM PEFR 27,9 L/min спрямо 17,8 L/min промяна от изходните стойности) и е намалил употребата на β -агонист "при нужда" (-11,7% спрямо +8,2% промяна от изходните стойности).

В 12-месечно изпитване, сравняващо ефикасността на монтелукаст спрямо инхалаторен флутиказон за контрол на астмата при педиатрични пациенти на възраст от 6 до 14 години с лека персистираща астма, монтелукаст показва същите качества като флутиказон по отношение на повишаване на процента дни без лекарства за облекчаване на астмата (RFDs), първичната крайна цел. Средно за 12-месечния период на лечението, процентът на RFDs на астмата се е повишил от 61,6 до 84,0 в групата на монтелукаст и от 60,9 до 86,7 в групата на флутиказон. Разликата между групите в LS средно увеличение на процента RFDs на астмата е била статистически значима: -2,8 с 95% CI от -4,7; -0,9, но е в предварително дефинираните граници за подобна клинична ефикасност. Както монтелукаст, така и флутиказон подобряват и контрола на астмата по вторични крайни точки, оценявани през 12-месечния период на лечение:

- ФЕO_1 се е повишил от 1,83 L до 2,09 L в групата на монтелукаст и от 1,85 L до 2,14 L в групата на флутиказон. Разликата между групите в средното LS увеличение във ФЕO_1 е била -0,02 L с 95% CI от -0,06; 0,02. Средното повишаване от изходните стойности в % очакван ФЕO_1 е бил 0,6% в групата на лечение с монтелукаст, и 2,7% в групата на лечение с флутиказон. Разликата между средните LS стойности за промяна спрямо изходните за % очакван ФЕO_1 е била значителна: -2,2% с 95% CI от -3,6; -0,7.
- Процентът на дни с употреба на β -агонист е намалял от 38,0 до 15,4 в групата на монтелукаст, и от 38,5 до 12,8 в групата на флутиказон. Разликата между групите в средните LS стойности за процента дни с употреба на β -агонист е била значителна: 2,7 с 95% CI от 0,9; 4,5.

- Процентът на пациенти с астматични пристъпи (астматичен пристъп се определя като период на влошаване на астмата, който изиска лечение с перорални стероиди, непланирано посещение в лекарски кабинет, посещение на спешен център или хоспитализация) е бил 32,2 в групата на монтелукаст и 25,6 в групата на флутиказон; разликата в съотношението на вероятностите (95% CI) е била значителна: равна на 1,38 (1,04; 1,84).
- Процентът на пациенти, използвали системни (главно перорални) кортикоステроиди по време на периода на изпитването е бил 17,8% в групата на монтелукаст и 10,5% в групата на флутиказон. Разликата между групите в средните LS стойности е била 7,3% с 95% CI от 2,9; 11,7.

Значително намаление на бронхоконстрикцията, предизвикана от физически усилия (ЕІВ), е демонстрирано в 12-седмично изпитване при възрастни (максимално намаляване на ФЕО_1 22,33% за групата на монтелукаст спрямо 32,40% за плацебо; време за възстановяване до 5% от изходните стойности на ФЕО_1 44,22 min спрямо 60,64 min). Този ефект е продължил през 12-седмичния период на изпитването. Намаление на ЕІВ е показано и в краткосрочно изпитване при педиатрични пациенти на възраст от 6 до 14 години (максимално намаляване на ФЕО_1 18,27% спрямо 26,11%; време за възстановяване до 5% от изходните стойности на ФЕО_1 17,76 min спрямо 27,98 min). Ефектът и в двете изпитвания е демонстриран в края на интервала на дозиране веднъж дневно.

При аспирин-чувствителни пациенти с астма, които приемат едновременно инхалаторни и/или перорални кортикостероиди, лечението с монтелукаст, в сравнение с плацебо, е довело до значително подобрение на контрола на астмата (ФЕО_1 8,55% спрямо -1,74% промяна от изходните стойности и понижаване на общата употреба на β -агонисти -27,78% спрямо 2,09% промяна от изходните стойности).

5.2 Фармакокинетични свойства

Абсорбция

Монтелукаст се абсорбира бързо след перорално приложение. За филмирани таблетки от 10 mg средната пикова плазмена концентрация (C_{\max}) се постига три часа (T_{\max}) след приложение при възрастни на гладно. Средната бионаличност е 64%. Бионаличността и C_{\max} не се повлияват от прием на стандартизирана порция храна. Безопасността и ефикасността са демонстрирани в клинични изпитвания с приложение на филмирани таблетки от 10 mg независимо от времето на хранене.

За дъвчащите таблетки от 5 mg, C_{\max} се постига за два часа след приложение при възрастни на гладно. Средната бионаличност е 73% и се намалява до 63% след прием на стандартизирана порция храна.

След приложение на таблетки за дъвчене от 4 mg при педиатрични пациенти на възраст от 2 до 5 години на гладно, C_{\max} се достига 2 часа след приложение. Средната C_{\max} е 66% по-висока, докато средната C_{\min} е по-ниска от тази при възрастни, приемащи таблетките от 10 mg.

Разпределение

Монтелукаст се свързва в повече от 99% с плазмените протеини. Обемът на разпределение на монтелукаст в равновесно състояние е средно 8-11 литра. Изпитвания при плъхове с радиоактивно белязан монтелукаст показват минимално преминаване през кръвно-мозъчната бариера. В допълнение на това, концентрациите на радиомаркираното вещество 24 часа след приложение на дозата са били минимални във всички останали тъкани.

Метаболизиране

Монтелукаст се метаболизира в голяма степен. При проучвания с терапевтични дози, плазмените концентрации на метаболитите на монтелукаст не са измерими в равновесно състояние при възрастни и деца.

In vitro изследвания, при които са използвани човешки чернодробни микрозоми, показват, че цитохроми P450 3A4, 2A6 и 2C9 участват в метаболизма на монтелукаст. Основавайки се на допълнителни *in vitro* резултати при човешки чернодробни микрозоми, терапевтичните плазмени концентрации на монтелукаст не инхибират цитохроми P450 3A4, 2C9, 1A2, 2A6, 2C19 или 2D6. Приносът на метаболитите на монтелукаст към терапевтичния му ефект е минимален.

Елиминиране

Плазменият клирънс на монтелукаст при здрави възрастни е средно 45 ml/min След перорално приложение на една доза радиомаркиран монтелукаст, 86% от радиоактивността е открита във фекалните маси от 5 дни и < 0,2% - в урината. Това, заедно с оценката на бионаличността на монтелукаст, показва че монтелукаст и неговите метаболити се екскретират почти изключително чрез жълчката.

Специални групи пациенти

Не е необходима корекция на дозата при пациенти в старческа възраст или при пациенти с лека до умерена чернодробна недостатъчност. Не са провеждани изпитвания при пациенти с бъбречно увреждане. Тъй като монтелукаст и метаболитите му се елиминират чрез жълчката, не се очаква да е необходима корекция на дозата при пациенти с бъбречно увреждане. Няма данни за фармакокинетиката на монтелукаст при пациенти с тежка чернодробна недостатъчност (Child-Pugh степен > 9).

При прием на високи дози монтелукаст (20- и 60-пъти по-високи от препоръчителната доза за възрастни), е наблюдавано понижаване на плазмената концентрация на теофилин. Този ефект не е наблюдаван при препоръчителната доза от 10 mg веднъж дневно.

5.3 Предклинични данни за безопасност

При предклинични проучвания на фертилитета и феталното развитие, ефекти (леко намаляване на фертилитета при женски плъхове и по-висока честота на непълна осификация при зайци) са наблюдавани само при експозиции, които се смятат за значително по-високи от максималната човешка експозиция, което показва незначително значение за клиничното приложение.

Установено е, че монтелукаст преминава през плацентарната бариера и се екскретира в кърмата при животни.

Другите данни от предклиничните изпитвания не добавят съществена информация към информацията, която е изложена по-горе в другите части на кратката характеристика.

6. ФАРМАЦЕВТИЧНИ ДАННИ

6.1 Списък на помощните вещества

Целулоза

Манитол (E421)

Кроскармелоза натрий

Частично заместена хидроксипропилцелулоза

Аромат на череша

Аспартам (E951)

Червен железен оксид (E172)

Магнезиев стеарат (E572)

6.2 Несъвместимости

Неприложимо.

6.3 Срок на годност

2 години.

6.4 Специални условия на съхранение

Да се съхранява в оригиналната опаковка, за да се предпази от светлина.

6.5 Дани за опаковката

Al:алуминиеви блистери

Видове опаковки:

Блистери съдържащи 10, 20, 28, 30, 50, 90, 98, 100 таблетки.

Не всички видове опаковки могат да бъдат пуснати в продажба.

6.6 Специални предпазни мерки при изхвърляне и работа

Няма специални изисквания.

Неизползваният продукт или отпадъчните материали от него трябва да се унищожат в съответствие с местните изисквания.

7. ПРИТЕЖАТЕЛ НА РАЗРЕШЕНИЕТО ЗА УПОТРЕБА

ГлаксоСмитКайн ЕООД
ул. Димитър Манов, бл. 10
1408 София, България

8. НОМЕР(А) НА РАЗРЕШЕНИЕТО ЗА УПОТРЕБА

9. ДАТА НА ПЪРВО РАЗРЕШАВАНЕ/ПОДНОВЯВАНЕ НА РАЗРЕШЕНИЕТО ЗА УПОТРЕБА

10. ДАТА НА АКТУАЛИЗИРАНЕ НА ТЕКСТА

