

1. ИМЕ НА ЛЕКАРСТВЕНИЯ ПРОДУКТ

Монкаста 5 mg таблетки за дъвчене
Monkasta 5 mg chewable tablets

ИЗПЪЛНИТЕЛНА АГЕНЦИЯ ПО ЛЕКАРСТВАТА	
Кратка характеристика на продукта Приложение 1	
Към Рег. №:	20080134
Разрешение №:	
BG/MAR/MP:	65012, 29-03-2024
Одобрение №:	

2. КАЧЕСТВЕН И КОЛИЧЕСТВЕН СЪСТАВ

Всяка таблетка за дъвчене съдържа 5 mg монтелукаст (*montelukast*) като монтелукаст натрий (*montelukast sodium*).

Помощно(и) вещество(а) с известно действие

Всяка таблетка за дъвчене съдържа 1,5 mg аспартам.

За пълния списък на помощните вещества, вижте точка 6.1.

3. ЛЕКАРСТВЕНА ФОРМА

Таблетка за дъвчене

Розови, мраморни, кръгли, леко двойноизпъкнали таблетки, със скосени краища и надпис 5 от едната страна.

4. КЛИНИЧНИ ДАННИ

4.1 Терапевтични показания

Монкаста е показан за лечение на астма като допълнителна терапия за пациенти с лека до умерена персистираща астма, които не се повлияват адекватно от инхалаторни кортикоステроиди и при такива, при които β-агонисти с бързо действие прилагани „при нужда” не осигуряват адекватен клиничен контрол на астмата.

Монкаста може да бъде също и алтернативна възможност към инхалаторните кортикоสเตроиди в ниски дози при пациенти с лека персистираща астма, които не са имали насокоро сериозни астматични пристъпи, които да изискват употребата на перорален кортикоสเตроид и при такива, при които е доказано, че не са в състояние да използват инхалаторни кортикостеоиди (вж. точка 4.2).

Монкаста е показан също и за профилактика на астма, при която преобладаващ компонент е бронхоспазъм в резултата на физическо усилие.

4.2 Дозировка и начин на приложение

Дозировка

Този лекарствен продукт се дава на деца под родителски контрол.

Дозата при педиатрични пациенти на 6 до 14 –годишна възраст е една таблетка за дъвчене от 5 mg дневно, приета вечер. Ако се приема с храна, Монкаста трябва да се взима 1 час преди или 2 часа след хранене. Не е необходима корекция на дозировката при тази възрастова група.

Общи препоръки

Терапевтичния ефект на Монкаста по отношение на параметрите за контрола на астмата се наблюдава в рамките на един ден. Пациентите трябва да се съветват да продължат да приемат



Монкаста дори и когато астмата им е под контрол, както и в периодите на влошаване на астмата.

Не се налага коригиране на дозата при пациенти с бъбречна недостатъчност или леко до умерено чернодробно увреждане. Няма данни за пациенти с тежко чернодробно увреждане. Дозировката е еднаква при пациенти от мъжки и женски пол.

Монкаста като възможност за алтернативно лечение на инхалаторни кортикоステроиди в ниска доза при лека персистираща астма:

Монтелукаст не се препоръчва като монотерапия при пациенти с умерена, персистираща астма. Употребата на монтелукаст като възможност за алтернативно лечение на инхалаторни кортикоステроиди в ниски дози при деца с лека, персистираща астма трябва да се предприеме при пациенти, при които не са имали насърочно тежък астматичен пристъп, който да изисква перорална употреба на кортикоステроид и които са показвали, че не са в състояние да използват инхалаторни кортикоステроиди (вж. точка 4.1). Леката, персистираща астма се определя като астматични симптоми, които се проявяват по-често от веднъж седмично, но по-малко от веднъж дневно и нощни симптоми по-често от два пъти месечно, но по-малко от веднъж седмично и нормална функция на белите дробове между епизодите. Ако не се достигне задоволителен контрол на астмата при проследяването (обикновено в рамките на един месец), трябва да се прецени нуждата от допълнителна или различна противовъзпалителна терапия на астмата, основана на системата „стъпка по стъпка“. Пациентите трябва периодично да бъдат оценявани за контрола на тяхната астма.

Лечение с Монкаста във връзка с друго лечение на астма

Когато лечението с Монкаста се прилага като допълнителна терапия към инхалаторните кортикоステроиди, Монкаста не трябва рязко да замества инхалаторните кортикоステроиди (вж. точка 4.4).

Предлагат се и таблетки от 10 mg за възрастни и юноши на 15 годишна възраст и по-възрастни.

Педиатрична популация

Не давайте Монкаста 5 mg таблетки за дъвчене на деца под 6 годишна възраст. Безопасността и ефикасността на Монкаста 5 mg таблетки за дъвчене не са установени при деца под 6-годишна възраст.

Предлагат се таблетки за дъвчене от 4 mg за педиатрични пациенти на възраст от 2 до 5 години.

Начин на приложение

Перорално приложение.

Таблетките трябва да се сдъвчат, преди да се глътнат.

4.3 Противопоказания

Свръхчувствителност към активното вещество или към някое от помощните вещества, изброени в точка 6.1.

4.4 Специални противопоказания и специални предупреждения за употреба.

Пациентите трябва да се съветват никога да не използват пероралния монтелукаст за лечение на острите пристъпи на астма и да пазят налични обичайни действащи лекарствени продукти за спешна помощ за такива случаи. При възникване на остръ пристъп трябва да се приложи инхалаторен β-агонист с бързо действие. Пациентите трябва да потърсят съвета на техния лекар при първа възможност, ако се нуждаят от повече инхалации с бързодействащи агонист отколкото обикновено.



Инхалационните или пероралните кортикоステроиди не трябва внезапно да бъдат заменяни с монтелукаст.

Няма данни, които да показват, че дозата на пероралните кортикоステроиди може да се редуцира при едновременно приложение с монтелукаст.

В редки случаи, пациентите на терапия с противоастматични средства, включително монтелукаст могат да развият системна еозинофилия, понякога може да се развият и клинични признания на васкулит съответстващ на Churg-Strauss синдром, състояние, което често изиска терапия със системни кортикоステроиди. Тези случаи понякога, се свързват с намаляване или спиране на оралната кортикоステроидна терапия.

Въпреки, че не е установена причинно-следствена връзка с левокотриеновия рецепторен антагонизъм, лекарите трябва да внимават за появата на еозинофилия, васкулитен обрив, влошени белодробни симптоми, сърдечни усложнения и/или невропатия при техните пациенти. При пациентите, при които се появят тези симптоми, трябва да се преоценят и да се преосмисли режима на лечението им.

Лечението с монтелукаст не променя необходимостта при пациенти с чувствителна на аспирин астма да се избягва приемът на аспирин и други нестероидни противовъзпалителни лекарства.

Съобщават се невро-психични събития като промяна в поведението, депресия и суицидност при всички възрастови групи, приемащи монтелукаст (вж. точка 4.8). Тези симптоми могат да бъдат сериозни и продължителни, ако лечението не се прекрати. По тази причина лечението с монтелукаст трябва да бъде прекратено, ако настъпят невро-психични симптоми по време на лечението. Посъветвайте пациентите и/или лицата, които се грижат за тях, да бъдат внимателни за невро-психични събития и ги инструктирайте да уведомят техния лекар, ако настъпят такива промени в поведението.

Специална информация за някои от помощните вещества.

Това лекарство съдържа 1,5 mg аспартам във всяка дъвчаща таблетка. Аспартама е източник на фенилаланин. Той може да бъде вреден за пациенти с фенилкетонурия (ФКУ), рядко генетично разстройство, при което се натрупва фенилаланин, защото тялото не може да го отстрани правилно.

Това лекарство съдържа по-малко от 1 mmol натрий (23 mg) на дъвчаща таблетка, т.е. може да се каже, че практически не съдържа натрий.

4.5 Взаимодействия с други лекарствени продукти и други форми на взаимодействие

Монтелукаст може да се прилага с други рутинни терапии, използвани за профилактика и продължително лечение на астма. В проучванията за лекарствените взаимодействия, препоръчителната клинична доза на монтелукаст няма клинично значими ефекти върху фармакокинетиката на следните лекарствени продукти: теофилин, преднизон, преднизолон, перорални контрацептиви (етинил естрадиол/норетиндрон 35/1), терфенадин, дигоксин и варфарин.

Площта под кривата на плазмената концентрация (AUC) при монтелукаст се намалява приблизително с 40% при пациенти с едновременен прием на фенобарбитал. Тъй като монтелукаст се метаболизира чрез CYP 3A4, 2C8 и 2C9, се изиска повишено внимание, най-вече при деца, когато монтелукаст се прилага едновременно с индуктори на CYP 3A4, 2C8 и 2C9, такива като фенитоин, фенобарбитал и рифампицин.

In vitro изследванията показват, че монтелукаст е мощен инхибитор на CYP 2C8. Обаче, данните от клинично проучване за взаимодействията лекарство-лекарство, включващи монтелукаст и розиглитазон (пробен субстрат, представителен за лекарствени продукти)



основно метаболизирани чрез CYP 2C8) показват, че монтелукаст не потиска CYP 2C8 *in vivo*. Затова не се очаква монтелукаст подчертано да повлияе на метаболизма на лекарствените продукти, които се метаболизират чрез този ензим (напр. паклитаксел, розиглитазон и репаглинид).

In vitro проучвания са показвали, че монтелукаст е субстрат на CYP 2C8, и в по-малко значителна степен на 2C9, и 3A4. При клинично проучване за взаймодействието лекарство-лекарство включващо монтелукаст и гемифброзил (инхибитор на CYP 2C8 и 2C9), гемифброзил е повишил системната експозиция на монтелукаст 4.4 пъти. Не се изисква рутинна корекция на монтелукаст при едновременен прием с гемифброзил или друг мощен инхибитор на CYP 2C8, но лекарят трябва да е наясно с възможността за повишаване на нежеланите реакции.

Въз основа на *in vitro* данни, клинично значими лекарствени взаимодействия с по-малко мощни инхибитори на CYP 2C8 (напр. триметоприм), не се очакват. Едновременният прием на монтелукаст и итраконазол, силен инхибитор на CYP 3A4, не е показал значително повишаване на системната експозиция на монтелукаст.

4.6 Фертилитет, бременност и кърмене

Бременност

Проучванията при животни не показват увреждащи ефекти по отношение на ефектите върху бременността или ембрионалното/феталното развитие.

Наличните данни от публикувани проспективни и ретроспективни кохортни изпитвания с употреба на монтелукаст при бременни жени, оценяващи големи вродени дефекти, не са установили риск, свързан с лекарството. Наличните изпитвания имат методологични ограничения, включително малък размер на извадката, в някои случаи ретроспективно събиране на данни и несъответстващи групи за сравнение.

Монкаста може да се употребява по време на бременност само когато това е несъмнено наложително.

Кърмене

Проучванията при плъхове показват, че монтелукаст се изльчва в кърмата (вж. точка 5.3). Не е известно дали монтелукаст/метаболитите се екскретират в кърмата.

Монкаста може да се употребява при жени, които кърмят само ако се приеме, че това е несъмнено наложително.

4.7 Ефекти върху способността за шофиране и работа с машини

Монкаста не повлиява или повлиява пренебрежимо способността за шофиране и работа с машини. Въпреки това, отделни пациенти са съобщавали за сънливост или замаяност.

4.8 Нежелани лекарствени реакции

Монтелукаст е оценяван при клинични проучвания както следва:

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



Следните нежелани лекарствени реакции свързани с лекарствения продукт при клиничните проучвания са съобщавани като чести ($\geq 1/100$ до $<1/10$) при пациенти, лекувани с монтелукаст и са по-чести от случаите при пациентите, приемали плацебо:

Системно-органини класове	Възрастни и юноши на 15 и повече години (Две 12-седмични проучвания; n=795)	Педиатрични пациенти от 6 до 14 годишна възраст (Едно 8-седмично проучване; n=201) (две 56-седмични проучвания; n=615)
Нарушения на нервната система	главоболие	главоболие
Стомашно-чревни нарушения	коремна болка	

При продължително лечение в клиничните проучвания с ограничен брой пациенти до 2 години при възрастни и до 12 месеца при педиатрични пациенти на възраст от 6 до 14 години, профилът на безопасност не се променя.

Табличен списък на нежеланите реакции

Нежеланите реакции докладвани след пускане на пазара са изброени чрез системно органна класификация и специфичен термин за нежелана реакция, в таблицата по долу. Категориите по честота са оценени на базата на налични клинични изпитвания.

Системно органен клас	Категория по честота	Нежелана реакция
Инфекции и инфестации	Много чести	инфекции на горния респираторен тракт†
Нарушения на кръвта и лимфната система	Редки	повищена склонност към кървене
	Много редки	тромбоцитопения
Нарушения на имунната система	Нечести	реакции на свръхчувствителност включително анафилаксия
	Много редки	чернодробна еозинофилна инфильтрация
Психични нарушения	Нечести	нарушения на съня, включително кошмари, безсъние, сомнамбулизъм, тревожност, беспокойство, възбуда включително агресивно поведение или враждебност, депресия, психомоторна хиперактивност (включително раздразнителност, беспокойство, трепор§)
	Редки	нарушение на вниманието, нарушения на паметта, тик
	Много редки	халюцинации,dezориентация, мисли за самоубийство и суицидно поведение, обсесивно-компултивни симптоми заекване
	Много редки	белодробна еозинофилия
Нарушения на нервната система	Нечести	замаяност, сънливост, парестезии/хипоестезия, гърчове
Сърдечни нарушения	Редки	палпитации
Респираторни, гръден и медиастинални нарушения	Нечести	епистаксис
	Много редки	Синдром на Churg-Strauss (CSS) (риз точка 4.4)
Стомашно-чревни нарушения	Чести	диария†, гадене†, повръщане†



	Нечести	сухота в устата, диспепсия
Хепато-билиарни нарушения	Чести	повишаване на нивата на серумните трансаминази (ALT, AST)
	Много редки	хепатит (включително холестатичен, хепатоцелуларен и смесен тип чернодробни увреждания)
Нарушения на кожата и подкожната тъкан	Чести	обрив†
	Нечести	синини по кожата, уртикария, пруритус
	Редки	ангиоедем
	Много редки	еритема нодозум, еритема мултиформе
Нарушения на мускулно-скелетната система, костите и съединителната тъкан	Нечести	артралгия, миалгия, включително мускулни крампи
Нарушения на бъбреците и пикочните пътища	Нечести	напикаване при деца
Общи нарушения и ефекти на мястото на приложение	Чести	пирексия‡
	Нечести	астенция/умора, неразположение, едем

*Категория на честотата: Определена за всяка нежелана реакция според честотата, съобщена в базата данни за клинични изпитвания: много чести ($\geq 1/10$), чести ($\geq 1/100$ до $< 1/10$), нечести ($\geq 1/1\,000$ до $< 1/100$), редки ($\geq 1/10\,000$ to $< 1/1\,000$), много редки ($< 1/10\,000$).

†Тази нежелана реакция, докладвана като „Много честа” при пациенти, приемащи монтелукаст, е била докладвана като „Много честа” при пациенти приемащи плацебо в клинични проучвания.

‡Тази нежелана реакция, докладвана като „Честа” при пациенти, приемащи монтелукаст, е била докладвана като „Честа” при пациенти приемащи плацебо в клинични проучвания.

§ Категория на честота: редки.

Съобщаване на подозирани нежелани реакции

Съобщаването на подозирани нежелани реакции след разрешаване за употреба на лекарствения продукт е важно. Това позволява да продължи наблюдението на съотношението полза/рисък за лекарствения продукт. От медицинските специалисти се изисква да съобщават всяка подозирана нежелана реакция чрез Изпълнителна агенция по лекарствата ул. „Дамян Груев“ № 8
1303 София
Тел.: +359 2 890 3417
уебсайт: www.bda.bg.

4.9 Предозиране

При проучвания при хронична астма, монтелукаст е прилаган в дози до 200 mg/дневно при пациенти за 22 седмици и при краткотрайни проучвания в дози до 900 mg/дневно при пациенти, за приблизително една седмица, без клинична значимост на нежеланите реакции. Има съобщения за остро предозиране след пускане на лекарствения продукт на пазара и при клиничните проучвания с монтелукаст. Това включва съобщения при възрастни и деца за дози от 1 000 mg (приблизително 61 mg/kg при 42 месечно дете). Наблюдаваните клинични и лабораторните находки съответстват на профила на безопасност при възрастни и педиатрични пациенти. Не е имало нежелани лекарствени реакции при большинството от пациенти, при които е съобщено за предозиране.

Симптоми на предозиране

Най-често възникналите нежелани реакции са съответствали на профила на безопасност на монтелукаст и включват коремна болка, сънливост, жажда, главоболие, повръщане и психомоторна хиперактивност.



Поведение при предозиране

Няма специфична информация за лечение при предозиране на монтелукаст. Не е известно дали монтелукаст може да се диализира чрез перитонеална- или хемодиализа.

Не е известно дали монтелукаст може да се диализира чред перитонеална- или хемодиализа.

5. ФАРМАКОЛОГИЧНИ ДАННИ

5.1 Фармакодинамични свойства

Фармакотерапевтична група: Други лекарствени продукти за системно приложение при обструктивни заболявания на дихателните пътища левкотриенов рецепторен антагонист. ATC код: R03DC03.

Механизъм на действие

Цистеинил левкотриените (LTC_4 , LTD_4 , LTE_4) са мощни възпалителни еикозаноиди, освобождавани от различни клетки, включително мастоцити и еозинофили. Тези важни проастматични медиатори се свързват с цистеинил левкотриеновите рецептори ($CysLT$), които се намират във въздухоносните пътища на човека и включват редица реакции на въздухоносните пътища, включително бронхоспазъм, лигавична секреция, съдова пропускливоност и еозинфилно въвличане.

Фармакодинамични ефекти

Монтелукаст е активно вещество, което прието перорално се свързва с висок афинитет и селективност с рецептора $CysLT_1$. При проведените клинични проучвания, монтелукаст инхибира бронхоконстрикцията предизвикана от инхалиран LTD_4 в дози от 5 mg.

Бронходилатация е отчетена в рамките на 2 часа след перорално приложение.

Бронходилатацията причинена от β -агонисти е била адитивна на тази причинена от монтелукаст. Лечението с монтелукаст потиска двете ранната- и късната фаза на бронхоконстрикцията, дължащи се на антигенно провокиране. Монтелукаст, сравнен с плацебо, понижава периферните кръвни еозинофили при възрастни и при педиатрични пациенти. В отделно проучване, лечението с монтелукаст значително понижава еозинофилите във въздухоносните пътища (измерени в храчките и в периферното кръвообъщение, подобрява клиничния контрол на астмата).

Клинична ефикасност и безопасност

В проучванията при възрастни, монтелукаст 10 mg еднократно дневно, сравнен с плацебо, е показал значително подобряване на сутрешния FEV_1 (10,4% към 2,7% промяна от изходната стойност), сутрешната скорост на върховия експираторен обем (PEFR) (24,5 L/min спрямо 3,3 L/min промяна от изходната стойност) и значително понижаване употребата на β -агонисти (-26,1% спрямо -4,6% промяна от изходната стойност). Значително подобрява споделените от пациента дневни и нощи астматични симптоми в сравнение с плацебо.

Проучвания при възрастни показват способността на монтелукаст да допълва клиничния ефект на инхалаторния кортикостероид (% промяна от изходната стойност за инхалаторен беклометазон плюс монтелукаст, в сравнение с беклометазон, съответно за FEV_1 : 5,43% спрямо 1,04%; употребата на β -агонисти: -8,70% спрямо 2,64%).

Сравнен с инхалационен беклометазон (200 μ g два пъти дневно устройство за впръскване), монтелукаст показва по-бърз начален отговор, въпреки че при проучване за 12 седмици, беклометазон осигурява по-голям среден терапевтичен ефект (% промяна от изходната стойност при монтелукаст в сравнение с беклометазон, съответно за FEV_1 : 7,49% спрямо 13,3%; употреба на β -агонисти: -28,28% спрямо -43,89%).



Все пак, в сравнение с беклометазон, голям процент от пациентите, лекувани с монтелукаст достигат подобен клиничен отговор (напр. 50% от пациентите, лекувани с беклометазон достигат подобрение на ФЕО₁ с приблизително 11% или повече над изходните стойности докато приблизително 42% от пациентите, лекувани с монтелукаст достигат същия отговор).

В 8-седмично проучване при педиатрични пациенти на възраст от 6 до 14 години монтелукаст 5 mg веднъж дневно, сравнен с плацебо, значително подобрява дихателната функция (ФЕО₁ 8,71% срещу 4,16% промяна от изходното ниво; сутрешен PEFR 27,9 L/min срещу 17,8 L/min промяна от изходното ниво) и намалява употребата „при нужда“ на β-агонисти (-11,7% срещу +8,2% промяна от изходното ниво).

12-месечно проучване, сравняващо ефикасността на монтелукаст и инхалаторния флутиказон за контролиране на астмата при деца на възраст 6 до 14 години с лека персистираща астма, монтелукаст показва не по-лош ефект от флутиказон при повишаване процента на дни без лекарства за облекчаване на астмата (RFDs), първична крайна точка. През 12-месечния период на лечение, средният процент на RFDs се е повишил от 61,6 на 84,0 в групата на монтелукаст и от 60,9 на 86,7 в групата на флутиказон. Междугруповата разлика в LS средно повишение на процента RFDs при астма е – статистически значимо (2,8 с 95% CI от -4,7, -0,9), но в рамките на предварително определената граница без клинично значение. Както монтелукаст така и флутиказон също подобряват контрола при астма на вторични променливи, оценени през 12-месечния лечебен период.

ФЕО₁ се е повишил от 1,83 L на 2,09 L в групата на монтелукаст и от 1,85 L на 2,14 L в групата на флутиказон. Междугруповата разлика в LS средно повишение на ФЕО₁ е -0,02 L с 95% CI от -0,06; 0,02. Средното повишение от изходните нива на предвидената стойност на ФЕО₁ е 0,6% при групата монтелукаст и 2,7% - при флутиказон групата. Разликата в LS стойностите за промяна от изходното ниво в % предвидено ФЕО₁ е значителна: -2,2% с 95% CI от -3,6; 0,7%.

Процентът на дните с употреба на β-агонисти намалява от 38,0 до 15,4 в групата на монтелукаст и от 38,5 до 12,8 при флутиказон. Междугруповата разлика в LS стойностите за % дни с употреба на β-агонисти е 2,7 с 95% CI от 0,9, 4,5.

Процентът на пациенти с пристъпи на астма (като астматичен пристъп се определя като периодът на влошаване на астмата, изискващ лечение с перорални кортикостреоиди, непланирана визита в кабинета на лекаря или спешно отделение или хоспитализация) е 32,2 в групата на монтелукаст и 25,6 в групата на флутиказон; отношение на вероятностите (95% CI) е значително: равно на 1,38 (1,04, 1,84).

Процентът пациенти, приемащи системни (главно перорални) кортикоステроиди през периода на проучването е 17,8% в групата на монтелукаст и 10,5% в групата на флутиказон. Междугруповата разлика в LS стойностите е значителна: 7,3% при 95% CI от 2,9; 11,7.

Значително намаление на предизвиканата от физическа активност бронхоконстрикция (EIB) се демонстрира в 12-седмично проучване при възрастни (максимален спад на ФЕО₁ 22,33% за монтелукаст срещу 32,40% за плацебо; период за възстановяване до 5% от изходните ФЕО₁ 44,22 мин срещу 60,64 мин). Този ефект е постигнат през целия 12-седмичен период. Намалението на EIB се демонстрира също и в краткосрочно проучване при педиатрични пациенти между 6 и 14 години (максималния спад на ФЕО₁ 18,27% срещу 26,11%; време за възстановяване до 5% от изходните ФЕО₁ 17,76 min и 27,98 min). Ефектът в двете проучвания е демонстриран в края на дозовия интервал при еднократно дневно приложение.

При пациенти с чувствителна към аспирин астма, приемащи като съпътстващо лечение инхалаторни и/или перорални кортикостероиди, лечението с монтелукаст, в сравнение с плацебо, води до значително подобрение на контрола върху астмата (FEV₁ 8,55% срещу -1,74%.



промяна от изходните нива и намаляване в общата употреба на β -агонисти -27,78% срещу 2,09% промяна от изходните нива).

5.2 Фармакокинетични свойства

Абсорбция

След перорално приложение монтелукаст се абсорбира бързо. Средната пикова плазмена концентрация (C_{max}) за филмирани таблетки от 10 mg се достига за 3 часа (T_{max}), след приложение на гладно при възрастни. Средната орална бионаличност е 64%. Оралната бионаличност и C_{max} не се повлияват от стандартното хранене. Безопасността и ефикасността бяха демонстрирани в клинични проучвания, където филмирани таблетки от 10 mg бяха приемани независимо от времето за хранене.

С таблетките за дъвчене от 5 mg, C_{max} се достига 2 часа след приложението при възрастни на гладно. Средната орална бионаличност е 73% и се намалява до 63% от стандартното хранене.

Разпределение

Монтелукаст се свързва с повече от 99% с плазмените протеини. Равновесната концентрация на обема на разпределение на монтелукаст достига средно 8-11 литра. Проучванията при плъхове с радиомаркиран монтелукаст, показват минимално преминаване през кръвно-мозъчната бариера. Освен това, концентрациите на радиомаркиран материал на 24 часа след дозата са минимални във всички други тъкани.

Биотрансформация

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

Цитохром P450 2C8 е основният ензим, участващ в метаболизма на монтелукаст. Допълнително CYP 3A4 и 2C9 може да имат минимално участие, въпреки че итраконазол, инхибитор на CYP 3A4, е показал, че не променя фармакокинетичните параметри на монтелукаст при здрави доброволци, приемали 10 mg монтелукаст дневно. Базирайки се на *in vitro* резултати в човешки чернодробни микрозоми, терапевтичните плазмени концентрации на монтелукаст не потискат цитохроми P450 3A4, 2C9, 1A2, 2A6, 2C19 или 2D6. Приносът на метаболитите към терапевтичния ефект на монтелукаст е минимален.

Елиминиране

Плазменият клирънс на монтелукаст при здрави доброволци е приблизително 45 ml/min. След една перорална доза на радиомаркиран монтелукаст 86% от радиоактивността е открита във фекалните маси от 5 дни и <0.2% е открито в урината. Това, свързано с определената перорална бионаличност на монтелукаст показва, че монтелукаст и неговите метаболити се екскретират почти изключително чрез жълчката.

Характерни особености при пациенти

Не е необходима корекция на дозировката при пациенти в старческа възраст, или при такива с лека до умерена чернодробна недостатъчност. Проучвания при пациенти с бъбречно увреждане не са провеждани. Тъй като монтелукаст и неговите метаболити се елиминират преди всичко чрез жълчката, не се налага коригиране на дозата при пациенти с бъбречно увреждане. Няма данни за фармакокинетиката на монтелукаст при пациенти с тежка чернодробна недостатъчност (Child-Pugh степен >9).

При високи дози монтелукаст (20- и 60-кратно превишаващи препоръчителната доза при възрастни) е наблюдавано намаляване на плазмената концентрация на теофилин. Този ефект не е наблюдаван при приложение на препоръчителната доза от 10 mg еднократно дневно.

5.3 Предклинични данни за безопасност



В проучванията при животни за токсичност са били наблюдавани минимални биохимични промени в серумните нива на ALT, глюкозата, фосфора и триглицеридите, които обаче са били преходни. Проявите на токсичност при животните са били увеличаване на саливацията, гастроинтестинални симптоми, редки изпражнения и йонен дисбаланс. Тези симптоми са наблюдавани при дози 17 пъти по-високи от клиничните. При маймуни, нежеланите лекарствени реакции са възниквали при дози от 150 mg/kg/дневно (\geq 232 пъти системната експозиция при клинична доза). При проучванията при животни монтелукаст не е оказал ефект върху фертилитета или репродуктивните възможности при доза надхвърляща клиничната системна експозиция с повече от 24 пъти. В проучване на женския фертилитет при плъхове е било наблюдавано леко намаляване на теглото при малките при доза 200 mg/kg/дневно (\geq 69 пъти клиничната системна експозиция). В проучване със зайци е наблюдавана по-висока честота на непълна осификация в сравнение със съответните контролни животни при приложение на доза >24-кратно превишаваща клинична системна експозиция, наблюдавана при клинична доза. Не са наблюдавани аномалии при плъхове. Монтелукаст преминава през плацентарната бариера и се екскретира в кърмата при животни. Смърт не настъпва при еднократен перорален прием на монтелукаст натрий в дози до 5 000 mg/kg при мишки и плъхове ($15\ 000\ mg/m^2$ и $30\ 000\ mg/m^2$ при мишки и плъхове респективно) максимално изпитвана доза. Тази доза е еквивалентна на 25 000 пъти препоръчителната дневна доза при възрастен човек (определена при възрастни пациенти с тегло 50 kg).

Монтелукаст не е фототоксичен при мишки за UVA, UVB или лъчите от видимия спектър при дози до 500 mg/kg/дневно (приблизително >200 пъти основано на системната експозиция). Монтелукаст не е бил мутагенен в *in vitro* и *in vivo* изследванията, нито туморогенен при гризачи.

6. ФАРМАЦЕВТИЧНИ ДАННИ

6.1 Списък на помощните вещества

Манитол (E421)

Целулоза, микрокристална

Кроскармелоза натрий

Хидроксипропилцелулоза

Аспартам (E951)

Железен оксид, червен (E172)

Аромат на боровинка (също съдържащ глицерил триацетат (E1518))

Магнезиев стеарат

6.2 Несъвместимости

Неприложимо

6.3 Срок на годност

3 години

6.4 Специални условия на съхранение

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

6.5 Вид и съдържание на опаковката



OPA/Al/PVC//Al блистер: 7, 10, 14, 20, 28, 30, 49, 50, 56, 84, 90, 98, 100, 140 или 200 таблетки за дъвчене в картонена кутия.

Не всички видове опаковки могат да бъдат пуснати на пазара.

6.6 Специални предпазни мерки при изхвърляне и работа

Няма специални изисквания за изхвърляне.

7. ПРИТЕЖАТЕЛ НА РАЗРЕШЕНИЕТО ЗА УПОТРЕБА

KRKA, d.d., Novo mesto, Šmarješka cesta 6, 8501 Novo mesto, Словения

8. НОМЕР(А) НА РАЗРЕШЕНИЕТО ЗА УПОТРЕБА

Рег. № 20080134

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

Дата на първо разрешаване: 23.07.2008 г.

Дата на последно подновяване: 31.07.2013 г.

10. ДАТА НА АКТУАЛИЗИРАНЕ НА ТЕКСТА

07 Февруари 2024

Подробна информация за този лекарствен продукт е предоставена на уебсайта на Изпълнителна Агенция по Лекарствата (ИАЛ) <http://www.bda.bg>.

