

КРАТКА ХАРАКТЕРИСТИКА НА ПРОДУКТА

1. ИМЕ НА ЛЕКАРСТВЕНИЯ ПРОДУКТ

Ефира 5 mg таблетки за дъвчене
Ephyra 5 mg chewable tablets

ИЗПЪЛНИТЕЛНА АГЕНЦИЯ ПО ЛЕКАРСТВОТА	
Кратка характеристика на продукта Приложение I	
Към Рег. №	20080271
Разрешение №	66326 / 20-08-2024
VG/MA/MP -	
Обработка №	

2. КАЧЕСТВЕН И КОЛИЧЕСТВЕН СЪСТАВ

Всяка таблетка за дъвчене съдържа 5,20 mg монтелукаст натрий (montelukast sodium), който е еквивалентен на 5 mg монтелукаст (montelukast).

Помощно(и) вещество(а) с известно действие:

Всяка таблетка за дъвчене съдържа 0,5 mg аспартам (E951).

За пълния списък на помощните вещества, вижте точка 6.1.

3. ЛЕКАРСТВЕНА ФОРМА

Таблетка за дъвчене

5 mg таблетка за дъвчене: пъстророзова, с квадратна форма, с вдлъбнато релефно означение "93" от едната страна и "7425" от другата страна на таблетката.

4. КЛИНИЧНИ ДАННИ

4.1 Терапевтични показания

Монтелукаст е показан в лечението на астма като допълнителна терапия при пациенти от 6 до 14 години с лека до умерено тежка персистираща астма, която не е контролирана адекватно с инхалаторни кортикостероиди и при която бързодействащите β -агонисти дадени при необходимост не осигуряват адекватен клиничен контрол на астмата.

Монтелукаст може да се използва като алтернативна терапевтична възможност към ниските дози кортикостероиди, за пациенти с лека до умерено тежка персистираща астма, без анамнестични данни за скорошни тежки астматични пристъпи, които изискват употребата на перорални кортикостероиди и за които е установено че не са способни да използват инхалаторни кортикостероиди (вж. точка 4.2).

Освен това, монтелукаст е показан за профилактика на астма, при която преобладаващ компонент е бронхоспазм индуциран от усилия.

4.2 Дозировка и начин на приложение

Дозировка

Този лекарствен продукт трябва да се дава на деца под контрола на възрастни. Препоръчителната доза за пациенти в детска възраст от 6 - 14 години е една таблетка за дъвчене от 5 mg дневно, вечер. Ако се приема преди или по време на хранене, монтелукаст трябва да се приема 1 час преди или поне 2 часа след хранене. В тази възрастова група е необходима адаптация на дозата.



Общи препоръки

Терапевтичният ефект на монтелукаст върху показателите за контрол на астмата се проявява в рамките на един ден. На пациентите трябва да бъде препоръчано да продължат да приемат монтелукаст дори и ако тяхната астма е под контрол, както и по време на периодите на влошаване на астмата.

Ефикас като алтернативна терапевтична възможност на ниските дози инхалаторни кортикостероиди при лека персистираща астма:

Монтелукаст не се препоръчва като монотерапия при пациенти със средно тежка персистираща астма. Употребата на монтелукаст като алтернативна терапевтична възможност на ниските дози инхалаторни кортикостероиди, при деца с лека персистираща астма, трябва да се обсъжда само при пациенти, които нямат анамнеза за тежки астматични пристъпи, които изискват перорални кортикостероиди и за които е установено че нямат възможност да използват инхалаторни кортикостероиди (вж. точка 4.1). Лека персистираща астма се дефинира като симптоми на астма по-често от веднъж седмично, но по-рядко от веднъж дневно, наличие на нощни симптоми по-често от два пъти месечно, но по-рядко от веднъж седмично, нормална белодробна функция между отделните епизоди. Ако при проследяването не се постига задоволителен контрол на астмата (обикновено в рамките на един месец), трябва да се оцени необходимостта от допълнително или различно противовъзпалително лечение, базирано на стъпаловидна система за лечение на астма. Пациентите трябва периодично да се оценяват по отношение контрола на астмата.

Терапия с монтелукаст във връзка с друго лечение на астма

Когато лечението с монтелукаст се използва като допълнителна терапия към инхалаторните кортикостероиди, монтелукаст не трябва да бъде бърз заместител на инхалаторните кортикостероиди (вж. точка 4.4).

Педиатрична популация

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

10 mg филмирани таблетки се прилагат на юноши на и над 15-годишна възраст и възрастни. 4 mg таблетки за дъвчене са предназначени за педиатрични пациенти между 2 и 5-годишна възраст.

За педиатрични пациенти, които имат проблем с приемането на таблетки за дъвчене е налична форма от 4 mg гранули.

Специални популации

При пациенти с бъбречна недостатъчност или леко до средно тежко чернодробно увреждане не се налага адаптация на дозата. За пациенти с тежко чернодробно увреждане няма достатъчно данни. Дозата е еднаква за момчета и момичета.

Начин на приложение

Перорално приложение

Таблетките трябва да се сдъвчат преди да се преглътнат.

4.3 Противопоказания

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



4.4 Специални предупреждения и предпазни мерки при употреба

Пациентите трябва да бъдат съветвани никога да не използват перорално монтелукаст за лечение на остри пристъпи на астма, както и да поддържат на разположение подходящи животоспасяващи лекарства. При развитие на остър астматичен пристъп трябва да се използва краткодействащ инхалаторен β -агонист. Пациентите трябва да се обърнат за съвет към лекуващия ги лекар колкото е възможно по-скоро, ако се нуждаят от повече инхалации от краткодействащи β -агонисти, отколкото е обичайно.

Монтелукаст не трябва да бъде заместител на инхалаторните или перорални кортикостероиди.

Няма данни, доказващи, че дозата на пероралните кортикостероиди може да бъде намалена, когато едновременно се дава и монтелукаст.

В редки случаи, пациентите на лечение с антиастматични средства, включително монтелукаст може да се представят със системна еозинофилия, понякога с клинични прояви на васкулит, отговарящ на синдрома на Churg-Strauss, състояние, което често се лекува със системна кортикостероидна терапия. Тези случаи понякога са свързани с намаляването на дозата или прекратяване на пероралната кортикостероидна терапия. Въпреки, че причинната връзка с левкотриеновите рецепторни антагонисти не е установена, лекарите трябва да бъдат бдителни по отношение на появата при техните пациенти на еозинофилия, васкулитен обрив, влошаване на белодробните симптоми, сърдечно-съдови усложнения и/или невропатия. Пациентите, които развият подобни симптоми трябва да се преоценят и да се преразгледа терапевтичният режим.

Лечението с монтелукаст не променя необходимостта пациентите с астма, чувствителна към ацетилсалицилова киселина, да избягват приема на ацетилсалицилова киселина и други нестероидни противовъзпалителни лекарства.

Съобщават се невро-психични събития, като промени в поведението, депресия и суицидни мисли, във всички възрастови групи от пациенти приемащи монтелукаст (вж. точка 4.8). Симптомите могат да бъдат сериозни и да продължат, ако лечението не се прекрати. Поради това лечението с монтелукаст трябва да се преустанови, ако по време на лечението се появят невро-психични симптоми. Посъветвайте пациентите и/или лицата, които се грижат за тях, да бъдат с повишено внимание за проява на невро-психични събития и ги инструктирайте да уведомят техния лекар, ако настъпят такива промени в поведението.

Педиатрична популация

Безопасността и ефикасността на таблетките за дъвчене от 5 mg не са установени за педиатричната популация под 6-годишна възраст.

Диагнозата на персистираща астма при много малки деца (6 месеца-2 години) трябва да бъде поставена от педиатър или пулмолог.

Помощни вещества:

Аспартам

Когато се приема перорално, аспартамът се хидролизира в стомашно-чревния тракт. Един от основните продукти на хидролизата е фенилаланин.

Може да навреди на пациенти, които страдат от фенилкетонурия.

Натрий

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

4.5 Взаимодействие с други лекарствени продукти и други форми на приложение

Монтелукаст може да бъде прилаган с други видове лечения, използвани рутинно в профилактиката и хроничното лечение на астма. В клиничните проучвания за лекарствени



взаимодействия препоръчаната клинична доза за монтелукаст няма 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 на плазмената концентрация (AUC) за монтелукаст е била намалена приблизително с 40% при лица с едновременно приложение на фенобарбитал. Тъй като монтелукаст се метаболизира от CYP 3A4, 2C8 и 2C9 когато се прилага едновременно с индуктори на CYP 3A4, 2C8 и 2C9 като фенитоин, фенобарбитал и рифампицин и особено при деца, е необходимо повишено внимание.

In vitro проучвания са показали, че монтелукаст е мощен инхибитор на CYP 2C8. Въпреки това, данните от клинични изпитвания за лекарствени взаимодействия, включващи монтелукаст и розиглитазон (проучван субстрат, представителен за лекарства, които се метаболизират основно от CYP 2C8) са показали, че монтелукаст не инхибира CYP 2C8 *in vivo*. Затова не се очаква монтелукаст да промени подчертано метаболизма на лекарствата, метаболизирани от този ензим (напр. паклитаксел, розиглитазон и репаглинид).

In vitro проучванията показват, че монтелукаст е субстрат на CYP 2C8 и в по-малка значителна степен на 2C9 и 3A4. В клинично проучване на лекарство-лекарство взаимодействие, включващо монтелукаст и гемфиброзил (инхибитор едновременно на CYP 2C8 и 2C9), гемфиброзил увеличава системната експозиция на монтелукаст 4,4 пъти. Не се изисква обичайно коригиране на дозата на монтелукаст след едновременното приложение на гемфиброзил или други силни CYP 3A4 инхибитори, влияещи за незначителното увеличение на системната експозиция на монтелукаст.

Въз основа на *in vitro* данни, не се очакват клинично важни лекарствени взаимодействия с по-слаби инхибитори на CYP 2C8 (напр. триметоприм). Едновременното приложение на монтелукаст с итраконазол, силен CYP 3A4 инхибитор влияе за незначителното увеличение на системната експозиция на монтелукаст.

4.6 Бременност и кърмене

Бременност

Проучванията при животни не са показали вредни ефекти по отношение на бременността или ембрионалното/фетусното развитие.

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

Монтелукаст може да бъде използван по време на бременност само в случай на категорична необходимост.

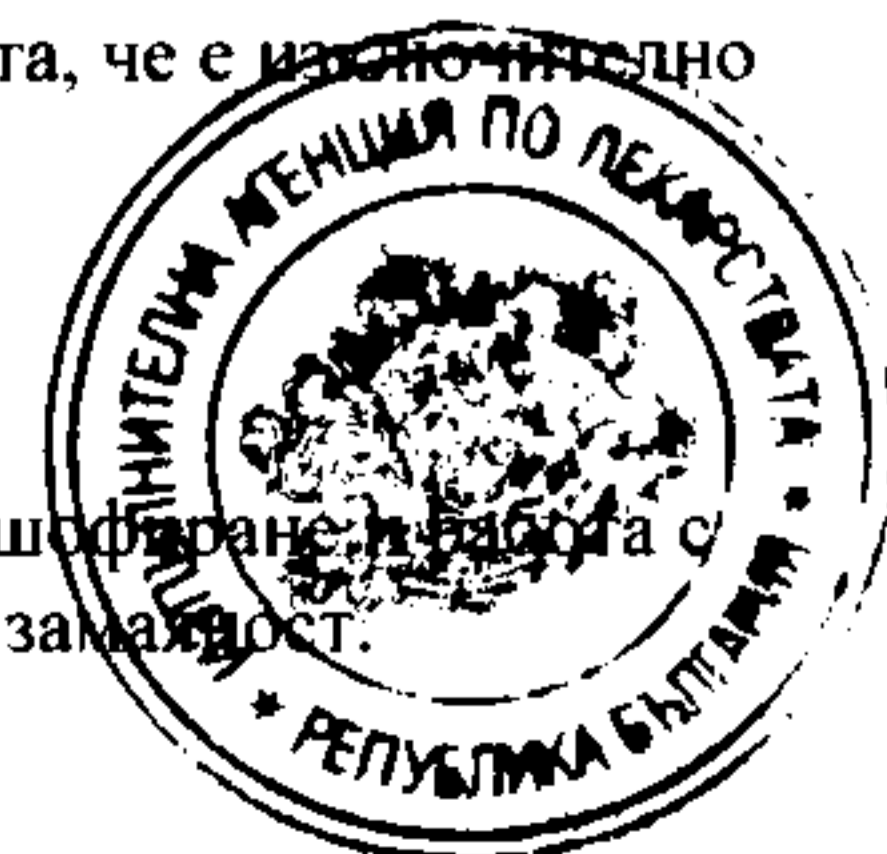
Кърмене

Проучванията при плъхове са показали, че монтелукаст се екскретира в млякото (вж. точка 5.3). Не е известно дали монтелукаст/неговите метаболити се екскретират в човешкото мляко.

Монтелукаст може да бъде използван от кърмещи майки само ако се счита, че е изключително необходим.

4.7 Ефекти върху способността за шофиране и работа с машини

Монтелукаст не повлиява или повлиява пренебрежимо способността за шофиране и работа с машини. Въпреки това пациентите съобщават за поява на сънливост или замаякост.



4.8 Нежелани лекарствени реакции

Монтелукаст е оценен в **клинични проучвания** при пациенти с персистираща астма както следва:

- 10 mg филмирани таблетки при приблизително 4 000 възрастни пациенти и юноши на възраст на 15 и повече години,
- 5 mg таблетки за дъвчене при приблизително 1 750 педиатрични пациенти на възраст между 6 и 14 години,
- 4 mg таблетки за дъвчене при 851 педиатрични пациенти на възраст от 2 до 5 години и
- 4 mg гранули при 175 педиатрични пациенти на възраст от 6 месеца до 2 години.

Монтелукаст е оценен в клинично проучване при пациенти с интермитентна астма както следва:

Монтелукаст е оценен в **клинично проучване** при пациенти с интермитентна астма както следва:

- 4 mg гранули и таблетки за дъвчене при 1038 педиатрични пациенти на възраст от 6 месеца до 5 години.

В **клинични проучвания** при пациенти на лечение с монтелукаст, в по-висока честота от пациентите на плацебо често ($\geq 1/100$ до $< 1/10$) са съобщавани следните нежелани реакции:

Системо-органна класификация	Възрастни пациенти и юноши 15 години и по-възрастни (две 12-седмични проучвания; n=795)	Педиатрични пациенти 6 до 14 години (едно 8-седмично проучване; n=201) (две 56-седмични проучвания; n=615)	Педиатрични пациенти на възраст от 2 до 5 години (едно 12-седмично проучване; n=461) (едно 48-седмично проучване; n=278)	Педиатрични пациенти на възраст от 6 месеца до 2 години (едно 6-седмично проучване; n=175)
Нарушения на нервната система	главоболие	главоболие		хиперкинезия
Респираторни, гръдни и медиастинални нарушения				астма
Нарушения на стомашно-чревния тракт	коремна болка		коремна болка	диария
Нарушения на кожата и подкожната тъкан				екзематозен дерматит, обрив
Общи нарушения и ефекти на мястото на приложение			жажда	

При удължаване на лечението в клиничните проучвания, при ограничен брой пациенти до 2 години за възрастните и до 12 месеца за педиатричните пациенти на възраст между 6 и 14 години, профилът на безопасност не се е променил.



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

Табличен списък на нежеланите реакции

Нежеланите реакции, съобщени по време на **пост-маркетинговата употреба**, са изброени по системно-органи класове и специфични нежелани реакции в таблицата по-долу. Категориите по честота са оценени въз основа на съответните клинични изпитвания.

Честотите на нежеланите събития са определени както следва: 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 ($< 1/10\ 000$), с неизвестна честота (от наличните данни не може да бъде направена оценка).

Системо-органи класове	Нежелани реакции	Категория честота
Инфекции и инфестации	Инфекции на горните дихателни пътища [†]	Много чести
Нарушения на кръвта и лимфната система	Увеличена тенденция към кървене	Редки
	Тромбоцитопения	Много редки
Нарушения на имунната система	Реакции на свръхчувствителност, включващи анафилаксия	Редки
	Чернодробна еозинофилна инфилтрация	Много редки
Психични нарушения	Промени в сънищата включително кошмари, безсъние, сомнамбулизъм, тревожност, ажитация включително агресивно поведение или враждебност, депресия, психомоторна хиперактивност (включваща раздразнителност, безпокойство, тремор [§])	Нечести
	Нарушение на вниманието, нарушение на паметта, тик	Редки
	Халюцинации, дезориентация, суицидни мисли и поведение, obsесивно-компулсивни симптоми, заекване	Много редки
Нарушения на нервната система	Замаяност, сънливост, парестезия/хипестезия, гърчове,	Нечести
Сърдечни нарушения	Палпитации	Редки
Респираторни, гръдни и медиастинални нарушения	Епистаксис	Нечести
	Синдром на Churg-Strauss (вж. точка 4.4), белодробна еозинофилия	Много редки
Стомашно-чревни нарушения	Диария [‡] , гадене [‡] , повръщане [‡]	Чести
	Сухота в устата, диспепсия	Нечести
Хепатобилиарни нарушения	Повишени нива на серумните трансaminaзи (ALT, AST)	Чести
	Хепатит (включително холестатичен, хепатоцелуларен и смесен тип чернодробно увреждане)	Много редки
Нарушения на кожата и подкожните тъкани	Обрив [‡]	Чести
	Кръвонасядане, уртикария, пруритус	Чести
	Ангиоедем	Чести
	Еритема нодозум, еритема мултиформе	Много редки



Нарушения на мускулно-скелетната система и съединителната тъкан	Артралгия, миалгия включваща мускулни крампи	Нечести
Нарушения на бъбреците и пикочните пътища	Енурезис при деца	Нечести
Общи нарушения и ефекти на мястото на приложение	Пирексия	Чести
	Астения/отпадналост, слабост, оток	Нечести
<p>† Това нежелано събитие докладвано като много често сред пациентите, които са получавали монтелукаст е докладвано също като много често при пациенти, които са получавали плацебо в клинични проучвания.</p> <p>‡ Това нежелано събитие докладвано като често при пациентите, които са получавали монтелукаст е докладвано като често и при пациентите, които са получавали плацебо в клинични проучвания</p> <p>§ Категория по честота: Редки</p>		

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/риск 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.: +35 928903417, уебсайт: www.bda.bg.

4.9 Предозиране

В проучвания за хронична астма, монтелукаст е прилаган на възрастни пациенти в дози до 200 mg/дневно в продължение на 22 седмици и в краткосрочни изпитвания – до 900 mg дневно на пациенти за приблизително една седмица без клинично значими нежелани реакции.

От постмаркетинговия опит и клиничните проучвания има съобщения за остро предозиране с монтелукаст. Те включват съобщения при възрастни и деца с дози от 1 000 mg и по-високи (приблизително 61 mg/kg при 42-месечно дете). Наблюдаваните клинична картина и лабораторни резултати са в съответствие с профила на безопасност при възрастни и педиатрични пациенти. В по-голямата част от съобщенията за предозиране не е имало нежелани събития.

Симптоми на предозиране

Най-често наблюдаваните нежелани събития са в съответствие с профила на безопасност на монтелукаст и включват коремна болка, сомнолентност, жажда, главоболие, повръщане и психомоторна хиперреактивност.

Лечение на предозиране

Няма налична специфична информация относно лечението на предозиране с монтелукаст. Не е известно дали монтелукаст се диализира посредством перитонеална или хемодиализа.

5. ФАРМАКОЛОГИЧНИ СВОЙСТВА

5.1 Фармакодинамични свойства

Фармакотерапевтична група: левкотриенови рецепторни антагонисти, АТС код: R03D C03



Механизъм на действие

Цистениловите левкотриени (LTC_4 , LTD_4 , LTE_4) са мощни възпалителни ейкозаноиди, които се освобождават от различни клетки, включително мастоцити и еозинофилни гранулоцити. Тези важни проастматични медиатори се свързват с цистенил левкотриенови (CysLT) рецептори. CysLT тип 1 (CysLT₁) рецепторът е разположен в дихателните пътища при човека (включително гладката мускулатура на дихателните пътища и макрофагите) и върху други проинфламаторни клетки (включително еозинофили и някои типове миелоидни стволови клетки).

Фармакодинамични ефекти

Монтелукаст е активна съставка приложена перорално и се свързва с висок афинитет и селективност към CysLT₁ рецептора. В клинични изпитвания монтелукаст инхибира бронхоконстрикцията благодарение на инхалаторния LTD_4 в дози от 5 mg. В рамките на два часа след перорално приложение се наблюдава бронходилатация. Бронходилатиращия ефект предизвикан от бета-агонист е адитивен спрямо този предизвикан от монтелукаст. Лечението с монтелукаст инхибира ранната и късната фаза на бронхоконстрикцията благодарение на антигенното активиране. Монтелукаст в сравнение с плацебо намалява броя на еозинофилите в периферната кръв при възрастни и педиатрични пациенти. В отделно изпитване лечението с монтелукаст води до значимо намаление на еозинофилите в дихателните пътища (определени в храчка). При възрастни и педиатрични пациенти на възраст от 2 до 14 години, монтелукаст, в сравнение с плацебо, намалява еозинофилите в периферната кръв, докато подобрява контрола на астмата.

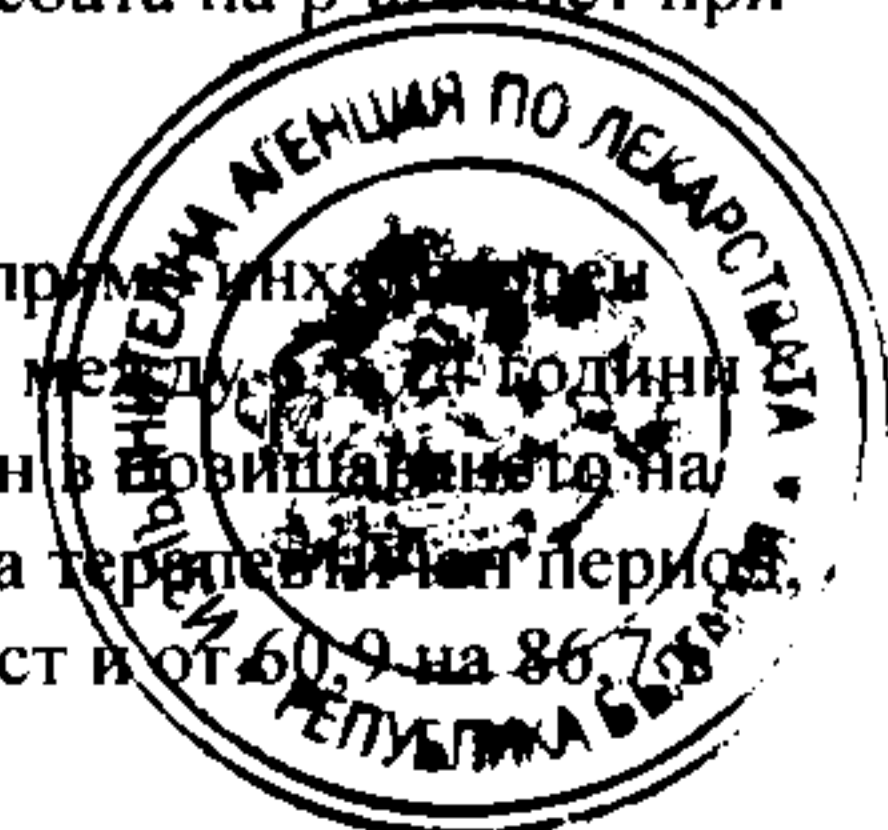
Клинична ефикасност и безопасност

В проучвания при възрастни монтелукаст 10 mg веднъж дневно, сравнен с плацебо е доказал значително подобрение в сутрешния форсиран експираторен обем за 1 минута (10,4% спрямо 2,7% промяна от изходните стойности), АМ върховия експираторен дебит (24,5 l/min спрямо 3,3 l/min промяна спрямо изходните стойности) и значимо намаление в общата употреба на бета-агонисти (-26,1% спрямо 4,6% промяна от изходните стойности). Подобрение в съобщаваните от пациентите симптоми през деня и нощта е било значително по-добро от колкото при плацебо.

Проучванията при възрастни са доказали способността на монтелукаст да допълва клиничния ефект на инхалаторния кортикостероид (% промяна от изходните показатели за инхалаторен беклометазон плюс монтелукаст спрямо беклометазон по отношение на FEO_1 : 5,43% срещу 1,04%; употреба на β -агонист: -8,70% срещу 2,64%). Сравнен с инхалаторен беклометазон (200 mcg два пъти дневно с небулизатор), монтелукаст е демонстрирал по-бърз начален отговор, макар че за 12-седмично изпитване беклометазон осигурява по-добър среден терапевтичен ефект (% промяна от изходните показатели съответно за FEO_1 : 7,49% срещу 13,3%; употреба на β -агонисти: -28,28% срещу -43,89%). Все пак, сравнени с беклометазон, висок процент от пациентите третирани с монтелукаст са достигнали подобни клинични отговори (напр. 50% от пациентите, лекувани с беклометазон постигат подобрение във FEO_1 от приблизително 11% или повече над изходните стойност, докато приблизително 42% от пациентите, третирани с монтелукаст достигат същия отговор).

В 8-седмично проучване при пациенти на възраст между 6 и 14 години, монтелукаст 5 mg веднъж дневно, в сравнение с плацебо значително е подобрил респираторната функция (FEO_1 8,71% спрямо 4,16% промяна от изходните стойности; върхов експираторен дебит 27,9 l/min спрямо 17,8 l/min промяна от изходните стойности) и намаление употребата на β -агонист при необходимост (-11,7% спрямо +8,2% промяна от изходната).

В 12-седмично проучване, сравняващо ефикасността на монтелукаст спрямо инхалаторен флутиказон по отношение контрол на астмата при пациенти на възраст между 6 и 14 години лека персистираща астма, монтелукаст не е бил по-лош от флутиказон в повишаването на процента на свободните от астма дни (САД). Осреднения над 12 месеца терапевтичен период, процентът на САД се е повишил от 61,6 на 84,0 в групата за монтелукаст и от 60,9 на 86,7 в групата за флутиказон.



групата с флутиказон. Разликата между двете групи в ЛС незначително повишила процентът на САД - 2,8 с 95% коефициент на доверителност от -4,7, -0,9. И монтелукаст, и флутиказон са подобрили вариабилните за контрола върху астмата, оценени след 12-месечен терапевтичен период.

- ФЕО1 е нараснал от 1,83 l на 2,09 l в групата с монтелукаст и от 1,85 l на 2,14 l в групата с флутиказон. Междугруповата разликата по отношение на ЛС-незначително увеличение във ФЕО1 е била -0,02 l с 95% коефициент на доверителност от -0,06, 0,02. Предвиденото незначително нарастване от изходните стойности в % за ФЕО1 беше 0,6% в групата за монтелукаст и 2,7% в групата, лекувана с флутиказон. Разликите за промени от изходните стойности в предвидени проценти за ФЕО1 са били -2,2% с 95% коефициент на доверителност на -3,6, -0,7.
- В проценти дните с употреба на бета-агонист са намалелил от 38,0 до 15,4 в групата с монтелукаст и от 38,5 на 12,8 в групата с флутиказон. Разликата между групите по отношение на процентите на дните с бета-агонист е била 2,7 с 95% коефициент на доверителност от 0,9, 4,5.
- Процентът на пациентите с астматичен пристъп (дефиниран като период на влошаване на астмата, който изисква лечение с перорални стероиди, непредвидено посещение при лекар, посещение на спешен център или хоспитализация) е бил 32,2 в групата на лечение с монтелукаст и 25,6 в групата на лечение с флутиказон. 95% коефициент на доверителност е еквивалентен на 1,38 (1,04, 1,84).
- Процентът на пациентите със системна употреба на кортикостероиди (главно перорални) по време на изпитвания период е бил 17,8% в групата с монтелукаст и 10,5% за групата на флутиказон. Разликата между групите е била 7,3% с 95% коефициент на доверителност на 2,9; 11,7.

В 12-седмично проучване при възрастни (максимално понижение на ФЕО1 22,33% за групата с монтелукаст спрямо 32,40% за плацебо; време за възстановяване в рамките на 5% от изходните стойности на ФЕО1 44,22 min спрямо 60,64 min) е било демонстрирано значимо понижение в бронхоконстрикцията при усилие. Този ефект е бил постоянен през целия период от 12 седмици на изпитването. Намалението на бронхоконстрикцията при усилие също е било доказано и в края на интервала с еднократна дневна доза.

При пациенти с аспиринова астма, получаващи успоредно инхалаторни и/или перорални кортикостероиди, лечението с монтелукаст, в сравнение с плацебо е довело до значимо подобрене в контрола на астмата (ФЕО₁ 8,55% срещу -1,74% промяна от изходния и намаление в общата употреба на β-агонисти -27,78% срещу 2,09% промяна от изходния показател).

5.2 Фармакокинетични свойства

Абсорбция

След перорално приложение монтелукаст се абсорбира бързо. За филмираните таблетки от 10 mg средната пикова плазмена концентрация (C_{max}) се достига три часа (T_{max}) след приложението при възрастни на гладно. Средната бионаличност след перорално приложение е 64%. Пероралната бионаличност и C_{max} не се повлияват от стандартното хранене. Безопасността и ефикасността са били доказани в клинични изпитвания, при които филмираните таблетки от 10 mg са прилагани независимо от времето на хранене.

За таблетките за дъвчене от 5 mg, C_{max} се достига за два часа след прилагането при възрастни на гладно. Средната бионаличност след перорално приложение е 73% и намалява до 69% при стандартната храна.

След приложение на таблетки за дъвчене от 4 mg на пациенти на възраст между 12 и 17 години на гладно, C_{max} се достига 2 часа след приложение Средното C_{max} е 66% по-високо докато средното C_{min} е по-ниско отколкото при възрастни, получаващи таблетки от 10 mg.



Разпределение

Монтелукаст се свързва в повече от 99% с плазмените протеини. Обемът на разпределение в стационарно състояние (*steady-state*) достига 8-11 литра. Изпитванията, проведени при плъхове с радиомаркиран монтелукаст са показали минимално преминаване на кръвно-мозъчната бариера. Освен това, концентрациите на радиомаркирания материал на 24 час след дозата са минимални и във всички други тъкани.

Биотрансформация

Монтелукаст се метаболизира в голяма степен. В изпитвания с терапевтични дози, плазмените концентрации на метаболитите на монтелукаст при възрастни в стационарно състояние не могат да бъдат измерени.

Цитохром P450 2C8 е основният ензим в метаболизма на монтелукаст. Освен това CYP 3A4 и 2C9 могат да имат незначителен принос, въпреки че е доказано, че итраконазол, който е инхибитор на CYP 3A4 не променя фармакокинетичните параметри на монтелукаст при здрави индивиди, които са приемали 10 mg монтелукаст дневно. Въз основа на *in vitro* резултати в човешки чернодробни микросоми е установено, че терапевтичната плазмена концентрация на монтелукаст не инхибира цитохроми P450 3A4, 2C9, 1A2, 2A6, 2C19, или 2D6. Приносът на метаболитите за терапевтичния ефект на монтелукаст е минимален.

Елиминиране

При здрави възрастни индивиди, плазменния клирънс на монтелукаст е средно 45 ml/min. След перорална доза на радиомаркиран монтелукаст, 86% от радиоактивността се открива в изпражненията на 5-я ден и <0,2% - в урината. Това, заедно с определената перорална бионаличност показва, че монтелукаст и метаболитите му се екскретират основно през жлъчката.

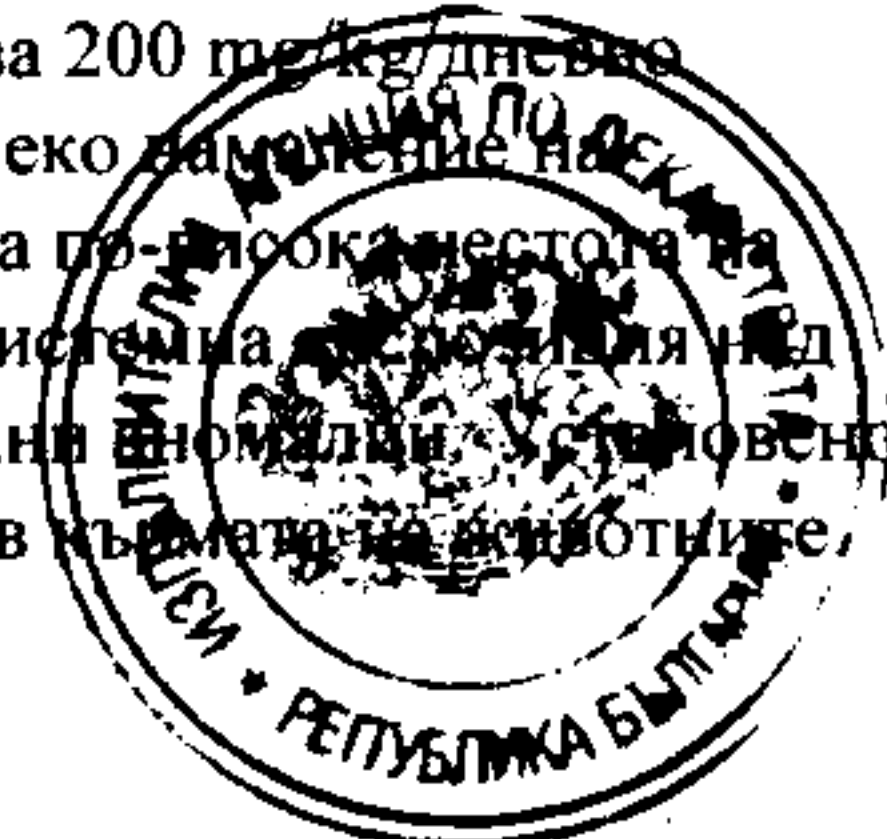
Специфични групи пациенти

Не се налага корекция на дозата при пациенти в старческа възраст или лека до умерено тежка чернодробна недостатъчност. Проучванията при пациенти с бъбречна недостатъчност не са провеждани. Тъй като монтелукаст и метаболитите му се елиминират през жлъчните пътища, не се налага адаптиране на дозата при пациенти с бъбречни увреждания. Няма данни за фармакокинетиката на монтелукаст при пациенти с тежка чернодробна недостатъчност (Child-Pugh степен >9).

При високи дози монтелукаст (20- и 60 пъти над препоръчаната доза за възрастни) се наблюдава понижаване на плазмената концентрация на теофилин. Този ефект не се наблюдава при препоръчаната доза от 10 mg веднъж дневно.

5.3 Предклинични данни за безопасност

В проучвания за токсичност проведени при животни са наблюдавани минимални биохимични промени в ALT, глюкозата, фосфора и триглицеридите, преходни по своята характеристика. Проявите на токсичност при животните са били хиперсаливация, гастроинтестинални симптоми, редки изпражнения и йонен дисбаланс. Те са наблюдавани при дози 17 пъти по-високи от клиничните. При маймуни нежеланите ефекти са се появили при дози от 150 mg/kg/дневно (>232 пъти над системната експозиция, наблюдавана при клинични дози). В проучванията при животни монтелукаст не е повлиял фертилитета или репродуктивните възможности при системна експозиция, по-висока от клинична системна експозиция повече от 24 пъти. В едно проучване на женския фертилитет при плъхове, с доза 200 mg/kg/дневно (> 69 пъти над системната клинична експозиция) е било отбелязано леко намаление на телесното тегло на малките. В проучване при зайци е била установена по-висока честота на незавършена осификация, в сравнение с контролните животни, при системна експозиция над 24 пъти по-висока от клиничната. При плъхове не са били наблюдавани аномалии. Установено е, че монтелукаст преминава плацентарната бариера и се екскретира в кърмата на животните.



При еднократно перорално приемане на дози до 5 000 mg/kg/ от мишки и плъхове (15 000 mg/m² и 30 000 mg/m² при мишки и плъхове), в проучване за максимална доза не са наблюдавани смъртни случаи. Тази доза е еквивалентна на 25 000 пъти препоръчваната човешка дневна доза за възрастни (базирайки се на телесно тегло за възрастни пациенти 50 kg).

Установено е, че монтелукаст не е фототоксичен за мишки за UVA, UVB и лъчите от видимия спектър в дози до 500 mg/kg/дневно (приблизително 200 пъти над основната системна експозиция).

Монтелукаст не е мутагенен нито туморогенен в *in vivo* и *in vitro* тестове проведени при гризачи.

6. ФАРМАЦЕВТИЧНИ ДАННИ

6.1 Списък на помощните вещества

Манитол (E421)
Натриев лаурилсулфат
Хидроксипропилцелулоза
Железен оксид червен (E172)
Аромат на череши PHS-143671:
Малтодекстрин (царевичен) и модифицирано нишесте E1450 (восъчна царевица)
Аспартам (E951)
Натриев нишестен гликолат (царевичен), тип А
Магнезиев стеарат

6.2 Несъвместимости

Неприложимо

6.3 Срок на годност

2 години

6.4 Специални условия на съхранение

Да се съхранява под 25°C.

Блистерът да се съхранява в картонената опаковка, за да се предпази от светлина.

6.5 Данни за опаковката

Алуминиево – алуминиеви блистери
Предлагат се в опаковки от 7, 14, 15, 20, 28, 30, 50, 56, 60, 90, 98 или 100 таблетки и календарни опаковки от 7, 14, 28, 56 и 98 таблетки..
Не всички видове опаковки могат да бъдат пуснати на пазара.

6.6 Специални предпазни мерки при изхвърляне и работа

Няма специални изисквания.

7. ПРИТЕЖАТЕЛ НА РАЗРЕШЕНИЕТО ЗА УПОТРЕБА

Teva B.V.
Swensweg 5, 2031 GA Haarlem
Нидерландия



8. НОМЕР(А) НА РАЗРЕШЕНИЕТО ЗА УПОТРЕБА

Reg. № 20080271

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

Дата на първо разрешаване: 17 декември 2008

Дата на последно подновяване: 24 юни 2014

10. ДАТА НА АКТУАЛИЗИРАНЕ НА ТЕКСТА

