

КРАТКА ХАРАКТЕРИСТИКА НА ПРОДУКТА

2499, 16.08.2008
Одобрено: 18/03.06.08

1. ТЪРГОВСКО НАИМЕНОВАНИЕ НА ЛЕКАРСТВЕНИЯ ПРОДУКТ

Symbicort Turbuhaler, 320/9 micrograms/ inhalation, inhalation powder
Симбикорт Турбухалер, 320 µg/9 µg/ инхалаторна доза, прах за инхалации

2. КАЧЕСТВЕН И КОЛИЧЕСТВЕН СЪСТАВ

Всяка подавана доза (дозата, която се отделя от накрайника) съдържа:
будезонид (*budesonide*) 320 µg/ инхалаторна доза и формотерол (*formoterol fumarate dihydrate*) 9 µg/ инхалаторна доза.

Symbicort Turbuhaler 320 µg/9 µg/ инхалаторна доза подава същото количество budesonide и formoterol като съответните Turbuhaler монопродукти, т.е. budesonide 400 µg/ инхалаторна доза (измерена доза) и formoterol 12 µg/ инхалаторна доза (измерена доза) или отбелязана като 9 µg/ инхалаторна доза (подадена доза).

За помощните вещества виж 6.1 Списък на помощните вещества.

3. ЛЕКАРСТВЕНА ФОРМА

Прах за инхалации
Бял прах

4. КЛИНИЧНИ ДАННИ**4.1. Терапевтични показания****Астма**

Symbicort Turbuhaler е показан за перманентно лечение на астма като употребата на комбинацията (инхалаторен кортикоистероид и бета₂-агонист с продължително действие) е подходяща:

- пациенти, които не се контролират адекватно от инхалаторни кортикоистероиди и инхалаторни бета₂-агонисти с краткотрайно действие, прилагани при необходимост.
- или
- пациенти, които вече са контролирани адекватно от комбинацията на инхалаторни кортикоистероиди и инхалаторни бета₂-агонисти с продължително действие.

ХОББ

За продължително лечение на пациенти с тежка хронична обструктивна белодробна болест (FEV₁<50% от предвидената норма),



многократни обостряния и ясно изразени симптоми въпреки продължително лечение с бронходилататори с продължително действие.

4.2. Дозировка и метод на приложение

Астма

Symbicort Turbuhaler не е предназначен за начално лечение на астма. Дозировката на съставките на Symbicort Turbuhaler е индивидуална и трябва да се приспособи към тежестта на заболяването. Това трябва да се има предвид не само при започване на лечение с комбинирани продукти, но и когато поддържащата доза подлежи на промяна. Ако отделният пациент има нужда от комбинация от дози различни от тези налични в Symbicort Turbuhaler, трябва да се предпише подходяща доза бета₂-агонисти и/ или кортикоステроид, под формата на отделни инхалатори.

Препоръчани дози:

Възрастни (18 години и по-големи): 1 инхалация два пъти дневно. При някои пациенти може да се наложи прилагането на максимум 2 инхалации на прием два пъти дневно.

Подрастващи (12 до 17 годишни): 1 инхалация два пъти дневно.

Лекарят трябва редовно да преразглежда лечението на пациентите, така че дозировката на Symbicort Turbuhaler да остане оптимална. Дозата трябва да се намалява постепенно до най-ниската доза, при която се поддържа ефективен контрол на симптомите. Когато контролът на симптомите се поддържа с най-ниската препоръчана доза, тогава следващата стъпка може да бъде опит да се премине към лечение само с инхалаторен кортикоステроид.

В обичайната практика, когато се постигне контрол на симптомите с двукратно приложение дневно, намаляването до най-ниската ефективна доза може да стане с употребата на Symbicort Turbuhaler веднъж дневно, в случай че лекуваният лекар смята, че за поддържане на контрола е необходим дълго действащ бронходилататор.

Деца под 12 години: Ефективността и безопасността на продукта не са достатъчно изследвани при деца (виж раздел 5.1 Фармакодинамични свойства). Symbicort Turbuhaler 320/ 9 µg/ инхалация не се препоръчва при деца под 12 годишна възраст.

Symbicort Turbuhaler 320/ 9 µg/ инхалация трябва да се прилага само за поддържаща терапия. По-ниските дозировки са подходящи за Symbicort поддържаща и облекчаваща терапия..

ХОББ

Препоръчани дози:



Възрастни: 1 инхалация два пъти дневно.

Обща информация

Специални групи пациенти:

Не се налага коригиране на обичайната доза при пациенти в напреднала възраст. Няма налични данни за употребата на Symbicort Turbuhaler при болни с чернодробно или бъбречно увреждане. Тъй като budesonide и formoterol първично се елиминират посредством метаболизиране в черния дроб, при пациенти с тежко чернодробно заболяване може да се очаква повишена експозиция.

Указания за правилна употреба на Turbuhaler:

Действието на Turbuhaler се проявява след вдишване, което означава, че когато пациентът вдишва през накрайника, веществото постъпва в дихателните пътища заедно с вдишвания въздух.

Забележка: Важно е да се инструктира пациентът

- * внимателно да прочете инструкциите за употреба в листовката, която е опакована заедно с всеки инхалатор
- * да вдишва силно и дълбоко през накрайника, за да може оптимална доза да достигне белите дробове
- * никога да не издишва през накрайника
- * да изплаква устата си с вода след инхалирането на поддържащата доза, за да се намали до минимум риска от орофарингеална кандидоза

Пациентът може да не вкуси или усети лекарството при използване на Turbuhaler поради малкото количество на подаденото лекарство.

4.3. Противопоказания

Свръхчувствителност (алергия) към budesonide, formoterol или към вдишване на лактоза.

4.4. Специални предупреждения и специални мерки при употреба

Препоръчва се дозата постепенно да се намалява при преустановяване на лечението, а не внезапно да се спира.

Ако пациентите считат лечението за неефективно или надхвърлят най-високата препоръчана доза на Symbicort трябва да се консултират с лекар. Повишенната спешна употреба на бронходилататори показва влошаване на основното състояние и изисква преразглеждане на лечението на астмата. Внезапното и прогресивно влошаване на контрола на астмата или ХОББ е потенциално животозастрашаващо и пациентът трябва спешно да се прегледа от лекар. При това положение трябва да се обмисли необходимостта от



засилено лечение с инхалаторни кортикоステроиди и/или добавяне на системна противовъзпалителна терапия, напр. курс на лечение с перорални кортикоสเตроиди или антибиотично лечение при наличие на инфекция.

Пациентите трябва да се посъветват по всяко време да разполагат с инхалатор за спешна употреба.

На пациентите трябва да им бъде напомняно да приемат поддържащата доза Symbicort Turbuhaler всеки ден, както им е предписано дори при пълна липса на симптоми на заболяването.

След овладяване на астматичните симптоми може да се обмисли постепенно намаляване на дозата Symbicort Turbuhaler. Важно е пациентите да се следят редовно при понижаване на терапевтичната доза. Трябва да се прилага най-ниската терапевтична доза (вж. Раздел 4.2 Дозировка и метод на приложение).

Пациентите не трябва да започват лечение със Symbicort Turbuhaler по време на обостряне или ако имат значително или остро влошена астма.

По време на лечение със Symbicort Turbuhaler могат да се появят сериозни нежелани събития и екзацербации, свързани с астмата. Пациентите трябва да се посъветват да продължат лечението, но да потърсят медицински съвет, ако симптомите на астмата останат неовладяни или се влошат след иницииране със Symbicort Turbuhaler.

Както при друго инхалаторно лечение, може да се наблюдава парадоксален бронхоспазъм, проявен със засилване на хриповете непосредствено след инхалирането. Тогава приемът на Symbicort Turbuhaler трябва да се преустанови; лечението трябва да се преразгледа и при необходимост да се започне алтернативна терапия.

При употребата на всеки инхалаторен кортикоสเตроид, особено на високи дози за продължително време, може да се появят системни ефекти. Много по-малко вероятно е тези ефекти да се появят при инхалаторно лечение, отколкото при перорално приложение на кортикоสเตроидите. Възможните системни ефекти включват потискане на надбъбречната функция, забавяне на растежа при децата и юношите, намаление на минералната плътност на костите, катаракта и глаукома.

Препоръчително е да се наблюдава растежа на деца, подложени на продължително лечение с инхалаторни кортикоสเตроиди. Ако растежът им се забави, терапията трябва да се преоценни с цел понижаване на дозата инхалаторен кортикостеоид. Ползите от кортикоидната терапия и възможните рискове от потискане на растежа, трябва внимателно да се оценят. В допълнение трябва да се обмисли пренасочване на пациента към педиатър - алерголог или пулмолог.

Данни от дългосрочни проучвания показват, че повечето деца и подрастващи лекувани с инхалаторен budesonide достигат таргетната си височина като



възрастни. Въпреки това наблюденията сочат първоначално леко и преходно забавяне на растежа (с около 1 см). Обикновено това се проявява през първата година на лечението.

Възможният ефект върху костното минерално съдържимо трябва да се оцени особено при пациенти на високи дози за продължителен период от време със съществуващи рискови фактори за остеопороза. Продължителни изпитвания с инхалаторен budesonide при деца със средна дневна доза 400 mcg (измерена доза) или при възрастни с дневна доза от 800 mcg (измерена доза) не показват значителни ефекти върху минерализацията на костите. Липсва информация за ефекта на Symbicort при по-високи дози.

Ако има никаква причина да се подозира увреждане на надбъбречната функция от предшестваща терапия със системни кортикоステроиди, трябва да се внимава при преминаване на пациентите към лечение със Symbicort Turbuhaler.

Ефектът от инхалаторната терапия с budesonide обикновено намалява до минимум необходимостта от перорално прилагане на кортикоステроиди, но при пациентите, които преминават от перорални към инхалаторни кортикоステроиди в някои случаи съществува риск от намален надбъбречен резерв още значително време. При болните, които преди са провеждали спешно лечение с високи дози кортикоステроиди или продължително лечение с високи дози инхалаторен кортикоステроид може също да съществува риск от потисната надбъбречна функция. При стрес или хирургична интервенция трябва да се обмисли допълнително системно кортикоステроидно лечение.

За да се сведе до минимум рисъкът от орофарингеална кандидозна инфекция, пациентът трябва да е инструктиран да си изплаква устата обилно с вода след инхалиране на поддържащата доза.

Едновременното лечение с итраконазол и ритонавир или други мощни инхибитори на CYP3A4 трябва да се избягва (виж раздел 4.5 Лекарствени взаимодействия и други форми на взаимодействие). Ако това не е възможно, интервалът между приложението на взаимодействащите лекарства трябва да бъде колкото е възможно по-дълъг.

Symbicort Turbuhaler трябва да се прилага предпазливо при болни с тиреотоксикоза, феохромоцитом, захарен диабет, нелекувана хипокалиемия, хипертрофична обструктивна кардиомиопатия, идиопатична субвалвуларна аортна стеноза, тежка хипертония, аневризма или други тежки сърдечно-съдови заболявания като исхемична болест на сърцето, тахиаритмии или тежка сърдечна недостатъчност.

Трябва да се внимава при лечение на пациенти с удължен QTc-интервал. Самият formoterol може да предизвика удължаване на QTc-интервала.



Необходимостта и дозата от инхалаторен кортикостероид трябва да се преоценят при пациенти с активна или латентна белодробна туберкулоза, гъбичкова или вирусна инфекция на дихателните пътища.

Потенциално сериозна хипокалиемия може да възникне в резултат на лечение с високи дози бета₂-агонисти. Едновременното лечение с бета₂-агонисти и лекарства, които могат да индуцират хипокалиемия или да предизвикат хипокалиемичен ефект, като ксантин - производни, стeroиди и диуретици, може да засили хипокалиемичният ефект на бета₂-агониста. Особено внимание се препоръчва при нестабилна астма с непостоянна употреба на бронходилататори при нужда, при остра тежка астма, тъй като рисът може да нарастне поради хипоксия и други състояния, при които вероятността от хипокалиемични нежелани ефекти е повишена. При тези обстоятелства се препоръчва да се следят серумните нива на калия.

Както при всички бета₂-агонисти, препоръчват се допълнителни анализи на кръвната глукоза при диабетици.

Symbicort Turbuhaler съдържа лактоза (< 1 mg/инхалаторна доза). Това количество обикновено не причинява проблеми при хора с непоносимост към лактозата.

4.5. Лекарствени взаимодействия и други форми на взаимодействие

Фармакокинетични взаимодействия

Метаболитната трансформация на budesonide е възпрепятствана от вещества, които се метаболизират от CYP 3A4 (като itraconazole, ritonavir). Едновременната употреба на тези мощни инхибитори на CYP 3A4 може да увеличи плазмените нива на budesonide. Едновременната употреба на тези лекарства трябва да се избягва освен в случаите, когато ползата надвишава повишенния рисък от системни нежелани реакции.

Фармакодинамични взаимодействия

Бета-адренергичните блокери могат да намалят или подтиснат ефекта на formoterol. Поради това Symbicort Turbuhaler не трябва да се прилага едновременно с бета-адренергични блокери (включително капките за очи), освен ако няма наложителна причина за това.

Едновременното лечение с quinidine, disopyramide, procainamide, фенотиазини, антихистамини (terfenadine), инхибитори наmonoаминооксидазата и трициклични антидепресанти може да удължи QTc интервала и да увеличи риска от вентрикуларни аритмии.

Освен това L-Dopa, L-thyroxine, охутоцини алкохол могат да увредят сърдечната поносимост към β₂-симпатомиметици.



Едновременното лечение с инхибитори на моноаминооксидазата, включително с продукти с подобни свойства като furazolidone и procarbazine, може да предизвика хипертензивна реакция.

Съществува повишен риск от аритмии при пациенти, подложени на анестезия с халогенирани въглеводороди.

Едновременното лечение с други бета-адренергични лекарства може да има потенциално адитивен ефект.

Хипокалиемията може да засили предразположението към аритмии при пациенти, които са лекувани с дигиталисови гликозиди.

Не е наблюдавано взаимодействие между budesonide и други лекарства, използвани за лечение на астма.

4.6. Бременност и кърмене

Няма налични данни за бременности, експонирани на Symbicort Turbuhaler или едновременно лечение с formoterol и budesonide. Данни от проучване на ембрио-феталното развитие при плъхове със Symbicort pMDI суспензия под налягане за инхалация не демонстрират някакъв допълнителен ефект от комбинацията или от помощните вещества върху гризачи.

Няма достатъчно данни за употребата на formoterol при бременни жени. При репродуктивни изследвания върху животни formoterol е причинил нежелани ефекти при много високи нива на системна експозиция (виж раздел 5.3 Предклинични данни за безопасност).

Денните от приблизително 2000 експонирани бременности не са показвали повишен риск от тератогенност, свързан с употребата на инхалаторен budesonide. При изследвания върху животни е доказано, че глюкокортикоидите индуцират малформации (виж раздел 5.3 Предклинични данни за безопасност). Като се имат предвид препоръчваните дози, изглежда това е малко вероятно да е релевантно при хора.

При проучвания при животни пренаталното приложение на високи дози глюкокортикоиди е повишило рисковете за интраутеринна ретардация на плода, сърдечносъдово заболяване при възрастни, довело е до перманентна промяна в гъстотата на глюкокортикоидните рецептори, невротрансмитерния обмен и поведение при нива на експозиция под тератогенните.

Symbicort Turbuhaler трябва да се използва по време на бременност само когато ползата надхвърля потенциалния риск. Трябва да се прилагат най-ниските ефективни дози на budesonide, необходими за поддържане на адекватен контрол на астмата.



Едно фармакологично проучване показва, че инхалираният budesonide се екскретира в кърмата. Въпреки това, в кръвни проби от кърмачета не е открит budesonide. Въз основа на фармакокинетични параметри е изчислено, че плазмените концентрации при децата са по-малко от 0.17% от тези при майката. Следователно, не се очакват ефекти свързани с приема на budesonide при терапевтични дози Symbicort. Не е известно дали formoterol преминава в кърмата при човека. При пълхове в майчиното мляко са открити малки количества formoterol. Прилагането на Symbicort Turbuhaler при кърмачки трябва да се има предвид само ако очакваната полза за майката е по-голяма от възможния рисък за детето.

4.7. Ефект върху способността за шофиране и работа на машини

Не се очаква Symbicort Turbuhaler да има нежелани ефекти върху способността за шофиране и работа на машини.

4.8. Нежелани реакции

Тъй като Symbicort Turbuhaler съдържа едновременно budesonide и formoterol, може да се наблюдават същите нежелани ефекти, които се съобщават за тези вещества. Не е отбелязана повишена честота на нежеланите реакции след едновременно приложение на двете вещества. Най-честите нежелани лекарствени реакции са фармакологично предвидимите странични ефекти на лечението с бета₂-агонисти, като трепор и сърцевиене. Те най-често са леки и обикновено изчезват след няколко дни на лечение. В рамките на 3-годишно клинично изпитване с budesonide при ХОББ се наблюдават кожни лезии и пневмония със съответна честота 10% и 6%, в сравнение с 4% и 3% в групата на плацебо (вероятност събитието да е случаино съответно p<0.001 и p<0.01).

Нежеланите реакции, които са свързани с приложението на budesonide и formoterol са представени в таблицата по-долу разделени по система, орган, клас и честота. Според честотата на тяхната поява нежеланите реакции се делят на много чести ($\geq 1/10$), чести ($\geq 1/100$) и $< 1/10$, нечести ($\geq 1/1\ 000$ и $< 1/100$) Редки ($> 1/10\ 000$ и $< 1/1000$) и много редки ($< 1/10\ 000$).

Сърдечно-съдова система	Чести	Сърцевиене
	Нечести	Тахикардия
	Редки	Предсърдно трептене, суправентрикуларна тахикардия, екстрасистоли
	Много редки	Ангина пекторис
Ендокринна система	Много редки	Признания и симптоми на системни глюкокортикоидни ефекти (включително



		хипофункция на надбъречната жлеза)
Гастроинтестинален тракт	Нечести	Гадене
Имунна система	Редки	Екзантем, уртикария, сърбеж, дерматит, ангиоедем и анафилактична реакция
Инфекции	Чести	Кандидозни инфекции на орофарингекс
Метаболизъм и хранене	Редки	Хипокалиемия
	Много редки	Хипергликемия
Мускулно-скелетен апарат и съединителна тъкан	Нечести	Мускулни крампи
Нервна система	Чести	Главоболие, трепор
	Нечести	Замайване
	Много редки	Вкусови нарушения
Психически неразположения	Нечести	Възбуда, беспокойство, нервност, замайване, смущения на съня
	Много редки	Депресия, поведенчески нарушения (предимно при деца)
Дихателна система, гръден кош и медиастинум	Чести	Леко дразнене на гърлото, кашлица, дрезгав глас
	Редки	Бронхоспазъм
Кожа и подкожна тъкан	Нечести	Кръвонасядания
Съдове	Много редки	Нарушения на артериалното налягане

Както и при всяка инхалаторна терапия, в много редки случаи може да възникне парадоксален бронхоспазъм (виж раздел 4.4 Специални предупреждения и специални мерки при употреба).

Системни ефекти от инхалаторни кортикоステроиди могат да се появят особено при употребата на високи дози предписани за продължителен период от време. Те включват потискане функцията на надбъречната жлеза, забавяне на растежа при деца и подрастващи, намаляване на костната минерална плътност, катаракта и глаукома (виж раздел 4.4 Специални предупреждения и специални мерки при употреба).



Лечението с бета₂-агонисти може да доведе до повишаване нивата на инсулин, свободни мастни киселини, глицерол и кетонни тела.

4.9. Предозиране

Предозирането с formoterol вероятно ще доведе до ефекти, които са характерни за бета₂-адренергичните агонисти: трепор, главоболие, сърцебиене. Симптоми рапортувани от изолирани случаи като тахикардия, хипергликемия, хипокалиемия, удължен QTc-интервал, аритмия, гадене и повръщане. Може да се наложи поддържащо или симптоматично лечение. Не са се появили поводи за беспокойство по отношение на безопасността при прилагане на доза 90 µg за три часа на пациенти с остра бронхиална обструкция.

Не се очаква острото предозиране на budesonide, дори и във високи дози, да представлява клиничен проблем. Когато се прилага хронично в прекомерни дози, може да се появят системни глюкокортикоидни ефекти като ятрогенен хиперкортицизъм и подтискане на надбъбречната функция.

Ако се наложи терапията със Symbicort да се преустанови поради предозиране на съставката formoterol, лечението трябва да продължи с подходящ инхалаторен кортикостероид.

5. ФАРМАКОЛОГИЧНИ СВОЙСТВА

5.1. Фармакодинамични свойства

Фармакотерапевтична група: адренергични и други лекарства за обструктивно заболяване на въздухоносните пътища.

ATC код: R03AK07

Механизъм на действие и фармакодинамични ефекти

Symbicort Turbuhaler съдържа formoterol и budesonide, които имат различни механизми на действие и показват адитивни ефекти по отношение на намаляване на обострянето на астмата. Механизмите на действие на двете вещества се обсъждат по-долу.

Budesonide

Budesonide е глюкокортикоид, който след инхалиране има дозозависимо противовъзпалително действие в дихателните пътища, водещо до намаление на симптомите и на честотата на обострянето на астмата. Инхалираният budesonide има по-леки нежелани ефекти от системно прилаганите кортикоиди. Точният механизъм на противовъзпалителния ефект на глюкокортикоидите не е известен.



Formoterol

Formoterol е селективен бета₂-адренергичен агонист, който при инхалация води до бърза и продължителна релаксация на гладките бронхиални мускули при пациенти с обратима обструкция на дихателните пътища.

Бронходилатиращият ефект е дозо-зависим с начало 1-3 мин след инхалиране. Продължителността на ефекта след приложение на единична доза е най-малко 12 часа.

Symbicort Turbuhaler

Астма

При клинични изпитвания при възрастни показаха, че добавянето на formoterol към budesonide е подобрявало симптомите на астмата и белодробната функция и е намалявало честотата и тежестта на обострянето. При две 12-седмични проучвания ефектът на Symbicort Turbuhaler върху белодробната функция е бил равен на ефекта от свободното комбиниране на budesonide и formoterol и е превишавал ефекта на самостоятелното приложение на budesonide. И при двете проучвания е използван при необходимост краткотрайно действащ бета₂-агонист. Не са наблюдавани признания на намаляване на антиастматичния ефект с времето.

При едно 12-седмично проучване 85 деца на възраст от 6-11 години са били лекувани със поддържаща доза Symbicort Turbuhaler (2 инхалации от 80/4.5 µg /инхалаторна доза два пъти дневно) и краткотрайно действащ бета₂-агонист при необходимост, подобрило белодробната функция и се е понесло добре в сравнение с кореспондиращата доза budesonide Turbuhaler.

ХОББ

В рамките на две 12-месечни проучвания е оценен ефектът на лекарството върху белодробната функция и степента на обостряне (определен като курс на перорални стероиди и/или курс на антибиотици и/или хоспитализация) при пациенти с тежка форма на ХОББ. Средното ниво на FEV₁ при включването на пациентите в опитите е било 36% от предвидените допустими нива. Средния брой на обострянията за една година (отговарящи на гореописаните условия) е значително занижен при използването на Symbicort в сравнение с лечение само с formoterol или плацебо (средно ниво 1.4 в сравнение с 1.8-1.9 при групата на плацебо/formoterol). Средният брой дни на лечение на пациентите, приемащи кортикоステроиди по време на дванадесетте месеца е леко занижен при групата на Symbicort (7-8 дни/пациент/година в сравнение със 11-12 и 9-12 дни при групите на плацебо и formoterol). По отношение на повлияване на белодробните функционални параметри (FEV₁) Symbicort не показва по-високи резултати в сравнение с използване само на formoterol.

5.2. Фармакокинетични свойства

Абсорбция



Доказано е, че Symbicort Turbuhaler и съответните монопродукти са биоеквивалентни по отношение на системната експозиция на budesonide и formoterol съответно. Въпреки това наблюдавано е слабо изразено засилено потискане на кортизола след прилагане на Symbicort Turbuhaler в сравнение с монопродуктите. Счита се, че разликата няма значение за клиничната безопасност.

Няма данни за фармакокинетични взаимодействия между budesonide и formoterol.

Фармакокинетичните параметри на съответните вещества са били сравними след прилагане на budesonide и formoterol като монопродукти и като Symbicort Turbuhaler. При budesonide AUC е била малко по-висока, скоростта на абсорбция по-бърза и максималната плазмена концентрация по-висока след прилагане на фиксираната комбинация. При formoterol максималната плазмена концентрация е била подобна след прилагане на фиксираната комбинация. Инхалираният budesonide се абсорбира бързо и максимална плазмена концентрация се достига до 30 минути след инхалирането. При проучвания средното отлагане на budesonide в белите дробове след инхалиране през Turbuhaler е вариирало от 32% до 44% от подадената доза. Системната бионаличност е приблизително 49% от приложената доза.

Инхалираният formoterol се абсорбира бързо и максималните плазмени концентрации се достигат за около 10 минути след инхалирането. При изследванията средното отлагане в белите дробове на formoterol след инхалиране през Turbuhaler е вариирало от 28%- 49% от подадената доза. Системната бионаличност е била около 61% от подадената доза.

Разпределение и метаболизъм

Свързването с плазмените протеини е приблизително 50% за formoterol и 90% за budesonide. Обемът на разпределение е около 4 L/kg за formoterol и 3 L/kg за budesonide. Formoterol се инактивира посредством реакции на глюкуронидиране (образуват се активни О-деметилирани и деформилатни метаболити, но те се наблюдават предимно като инактивирани конюгати). Budesonide претърпява изразена биотрансформация (приблизително 90%) при първото преминаване през черния дроб до метаболити с ниска глюкокортикоидна активност. Глюкокортикоидната активност на основните метаболити 6-бета-хидрокси-budesonide и 16-алфа-хидрокси-преднизолон е под 1% от тази на budesonide. Няма данни за метаболитни взаимодействия или някакви реакции на изместване между formoterol и budesonide.

Елиминиране

Основната част от дозата на formoterol се трансформира чрез чернодробен метаболизъм, последван от елиминиране през бъбреците. След инхалиране 8%-13% от доставената доза formoterol се отделя неметаболизиран чрез



урината. Formoterol има висок системен клирънс (приблизително 1.4 л/мин) и терминалният елиминационен полуживот е средно 17 часа.

Budesonide се елиминира чрез метаболизиране, предимно катализирано от ензима CYP3A4. Метаболитите на budesonide се елиминират с урината като такива или в конюгирана форма. Само незначителни количества от непроменен budesonide са открити в урината. Budesonide има висок системен клирънс (приблизително 1.2 л/мин) и елиминационен полуживот след i.v. дозиране е приблизително 4 часа.

Фармакокинетиката на budesonide или formoterol при деца и пациенти с бъбречна недостатъчност не е известна. Експозицията на budesonide и formoterol може да бъде повишена при болни с чернодробно заболяване.

5.3. Предклинични данни за безопасност

Токсичните ефекти, наблюдавани по време на изследвания върху животни с budesonide и formoterol, прилагани в комбинация или поотделно, са били свързани със засилена фармакологична активност.

При репродуктивни изследвания върху животни е доказано, че кортикоステроиди от типа на budesonide са индуцирали малформации (цепнато небце, скелетни малформации). Тези резултати при животни обаче изглежда не съответстват на человека при препоръчваните дози. Изследвания върху животни с formoterol са показвали известно намаляване на фертилитета на мъжки пълхове при висока системна експозиция и имплантационни загуби, както и намалена ранна потстнатална преживяемост и намалено тегло при раждане при значително по-висока системна експозиция от тази, постигната при клинична употреба. Тези експериментални резултати обаче изглежда нямат значение за человека.

6. ФАРМАЦЕВТИЧНИ ДАННИ

6.1. Списък на помощните вещества

Лактозаmonoхидрат (може да съдържа следи от млеченпротеин).

6.2. Несъвместимости

Няма данни.

6.3. Срок на годност

2 години.

6.4. Специални мерки за съхранение

Да се съхранява под 30°C. Съхранявайте контейнера първо заморожен.



6.5. Естество и съдържание на опаковката

Symbicort Turbuhaler е инхалатор с прах за многократно дозиране, задействан при вдишване. Инхалаторът е бял с червена въртяща се ръкохватка. Инхалаторът е изработен от различни пластмасови материали (PP, PC, HDPE, LDPE, LLDPE, PBT). Всеки инхалатор съдържа 60 инхалаторни дози.

6.6. Инструкции за употреба

Няма специални изисквания.

7. ПРИТЕЖАТЕЛ НА РАЗРЕШЕНИЕТО ЗА УПОТРЕБА

AstraZeneca AB, S-151 85 Södertälje, Швеция

8. РЕГИСТРАЦИОНЕН НОМЕР

20060168

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

2006-04-17

10. ДАТА НА ПОСЛЕДНА РЕДАКЦИЯ НА ТЕКСТА

2007-10-12

