

SOUHRN ÚDAJŮ O PŘÍPRAVKU

1. NÁZEV PŘÍPRAVKU

Xados 2,5 mg/ml perorální roztok

2. KVALITATIVNÍ A KVANTITATIVNÍ SLOŽENÍ

Jeden ml perorálního roztoku obsahuje 2,5 mg bilastinu.

Pomocné látky se známým účinkem: methylparaben (E 218) (1,0 mg/ml), propylparaben (E 216) (0,2 mg/ml), ethanol (0,11 mg/ml).

Úplný seznam pomocných látek viz bod 6.1.

3. LÉKOVÁ FORMA

Perorální roztok.

Čirý, bezbarvý, mírně viskózní vodný roztok o pH 3,0–4,0, bez sraženiny

4. KLINICKÉ ÚDAJE

4.1 Terapeutické indikace

Symptomatická léčba alergické rinokonjunktivitidy (sezónní i celoroční) a urtikarie. Xados je indikován u dětí ve věku 2 až 11 let s tělesnou hmotností alespoň 15 kg.

4.2 Dávkování a způsob podání

Dávkování

Pediatrická populace

- Děti od 2 do 11 let s tělesnou hmotností alespoň 15 kg

Ke zmírnění symptomů alergické rinokonjunktivitidy (sezónní alergické rinitidy i celoroční alergické rinitidy) a urtikarie 10 mg bilastinu (4 ml perorálního roztoku) jednou denně.

Perorální roztok se má užívat jednu hodinu před nebo dvě hodiny po jídle nebo ovocné šťávě (viz bod 4.5).

U dospělých a dospívajících (od 12 let) je vhodné podat 20 mg bilastinu ve formě tablet.

Délka léčby

U alergických rinokonjunktivitid má být léčba omezená obdobím, kdy jsou pacienti vystaveni alergenům. U sezónních alergických rinitid může být léčba přerušena po odeznění příznaků a opětovně zahájena při jejich znovuobjevení. U celoroční alergické rinitidy může být pacientům navržena kontinuální léčba během doby, kdy jsou vystaveni alergenům. U urtikarie závisí délka léčby na typu, trvání a průběhu obtíží.

Zvláštní populace

Porucha funkce ledvin

Bezpečnost a účinnost bilastinu u dětí s poruchou funkce ledvin nebyla stanovena. Studie provedené u dospělých ve zvláštních rizikových skupinách (pacienti s poruchou funkce ledvin) naznačují, že u dospělých pacientů není nutná úprava dávkování bilastinu (viz bod 5.2).

Porucha funkce jater

Bezpečnost a účinnost bilastinu u dětí s poruchou funkce jater nebyla stanovena. Nejsou žádné klinické zkušenosti s podáváním přípravku dospělým a pediatrickým pacientům s poruchou funkce jater. Vzhledem k tomu, že se bilastin nemetabolizuje a je vylučován nezměněn močí a stolicí, neočekává se, že by porucha funkce jater vedla ke zvýšení systémové expozice u dospělých pacientů nad bezpečný limit. U dospělých pacientů s poruchou funkce jater proto není nutná úprava dávkování (viz bod 5.2).

Způsob podání

Perorální podání

Lahvička perorálního roztoku je dodávána s bezpečnostním dětským uzávěrem, který se musí otevřít následujícím způsobem: zatlačte plastový šroubovací uzávěr směrem dolů a souběžně otočte proti směru hodinových ručiček.

K perorálnímu roztoku je přiložena odměrka pro dávkování se značkou 4 ml (= 10 mg bilastinu v jedné dávce).

4.3 Kontraindikace

Hypersenzitivita na léčivou látku nebo na kteroukoli pomocnou látku uvedenou v bodě 6.1.

4.4 Zvláštní upozornění a opatření pro použití

Pediatrická populace

Účinnost a bezpečnost bilastinu u dětí do 2 let a s tělesnou hmotností nižší než 15 kg nebyla stanovena, z tohoto důvodu se bilastin nemá u dětí do 2 let nebo s tělesnou hmotností nižší než 15 kg používat.

U pacientů se středně těžkou nebo těžkou poruchou funkce ledvin může současné podání bilastinu a inhibitorů glykoproteinu-P, jako jsou např. ketokonazol, erythromycin, cyklosporin, ritonavir nebo diltiazem, zvýšit plazmatické hladiny bilastinu a tím zvýšit riziko nežádoucích účinků bilastinu. Z tohoto důvodu se pacienti se středně těžkou nebo těžkou poruchou funkce ledvin mají vyhnout současnému užívání bilastinu a inhibitorů glykoproteinu-P.

U pacientů užívajících bilastin byly hlášeny případy prodloužení intervalu QT na elektrokardiogramu (viz body 4.8, 4.9 a 5.1). U léčivých přípravků, které způsobují prodloužení intervalu QT/QTc, existuje podezření, že zvyšují riziko torsade de pointes.

Při podávání bilastinu pacientům se zvýšeným rizikem prodloužení intervalu QT/QTc je proto třeba dbát zvýšené opatrnosti. To se týká pacientů s anamnézou srdečních arytmií; pacientů s hypokalemií, hypomagnezemií, hypokalcemií; pacientů se známým prodloužením intervalu QT nebo významnou bradykardií; pacientů se současným užíváním jiných léčivých přípravků spojených s prodloužením intervalu QT/QTc.

Xados obsahuje methylparaben (E 218) a propylparaben (E 216), které mohou způsobit alergické reakce (pravděpodobně zpožděné).

Tento léčivý přípravek obsahuje 0,44 mg alkoholu (ethanolu) v jedné dávce (4 ml), což odpovídá 11 mg/100 ml (0,011 % m/v.). Množství alkoholu ve 4 ml tohoto léčivého přípravku odpovídá méně než 0,02 ml piva nebo 0,005 ml vína.

Takto malé množství alkoholu v tomto léčivém přípravku nemá žádné znatelné účinky.

Tento léčivý přípravek obsahuje méně než 1 mmol (23 mg) sodíku ve 4 ml, to znamená, že je v podstatě „bez sodíku“.

4.5 Interakce s jinými léčivými přípravky a jiné formy interakce

Studie interakcí byly provedeny pouze u dospělých a jsou shrnuty níže.

Interakce s jídlem: Jídlo významně snižuje perorální biologickou dostupnost bilastinu ve formě tablet o síle 20 mg o 30 % a perorálního roztoku o síle 2,5 mg/ml o 20 %.

Interakce s grapefruitovou šťávou: Současné užití 20 mg bilastinu a grapefruitové šťávy snižuje biologickou dostupnost bilastinu o 30 %. Tento účinek se může objevit také u jiných ovocných šťáv. Stupeň snížení biologické dostupnosti se může lišit podle výrobce a druhu ovoce. Mechanismus této interakce spočívá v inhibici importujícího (uptake) transportéru OATP1A2, jehož substrátem je bilastin (viz bod 5.2). Léčivé přípravky, které jsou substráty nebo inhibitory OATP1A2, jako ritonavir nebo rifampicin, mohou také snižovat plazmatické koncentrace bilastinu.

Interakce s ketokonazolem nebo erythromycinem: Současné užití 20 mg bilastinu jednou denně a 400 mg ketokonazolu jednou denně nebo 500 mg erythromycinu třikrát denně zvyšuje AUC bilastinu dvojnásobně a C_{max} 2–3násobně. Tyto změny lze vysvětlit interakcí se střevními exportujícími (efflux) transportéry, protože bilastin je substrátem P-gp a nemetabolizuje se (viz bod 5.2). Nezdá se, že by tyto změny ovlivňovaly bezpečnostní profil bilastinu a ketokonazolu, resp. erythromycinu. Další léčivé přípravky, které jsou substráty nebo inhibitory P-gp, jako cyklosporin, mohou také zvyšovat plazmatické koncentrace bilastinu.

Interakce s diltiazemem: Současné užití 20 mg bilastinu jednou denně a 60 mg diltiazemu jednou denně zvýšilo C_{max} bilastinu o 50 %. Tento účinek lze vysvětlit interakcí se střevními exportujícími (efflux) transportéry (viz bod 5.2) a nezdá se, že by ovlivňoval bezpečnostní profil bilastinu.

Interakce s alkoholem: Psychomotorický výkon po současném požití alkoholu a 20 mg bilastinu jednou denně byl podobný výkonu pozorovanému po požití alkoholu a placeba.

Interakce s lorazepamem: Současné užívání 20 mg bilastinu jednou denně a 3 mg lorazepamu jednou denně po dobu 8 dnů nezesílilo tlumivý efekt lorazepamu na CNS.

Pediatrická populace

S bilastinem ve formě perorálního roztoku nebyly u dětí provedeny žádné studie interakcí. Vzhledem k tomu, že neexistují žádné klinické zkušenosti týkající se interakce bilastinu s jinými léčivými přípravky, jídlem nebo ovocnými šťávami u dětí, mají být v současnosti při předepisování bilastinu dětem vzaty v úvahu výsledky studií interakcí u dospělých. Nejsou k dispozici žádná klinická data u dětí o tom, zda změny AUC nebo C_{max} z důvodu interakcí ovlivňují bezpečnostní profil bilastinu.

4.6 Fertilita, těhotenství a kojení

Těhotenství

Údaje o podávání bilastinu těhotným ženám jsou omezené nebo nejsou k dispozici.

Studie na zvířatech nenaznačují přímé nebo nepřímé škodlivé účinky s ohledem na reprodukční toxicitu, porod nebo postnatální vývoj (viz bod 5.3). Podávání přípravku Xados v těhotenství se z preventivních důvodů nedoporučuje.

Kojení

Vylučování bilastinu do lidského mateřského mléka nebylo hodnoceno. Dostupné farmakokinetické údaje u zvířat prokázaly vylučování bilastinu do mléka (viz bod 5.3). Rozhodnutí o tom, zda pokračovat v kojení/ukončit kojení nebo přerušit léčbu/vyhnout se léčbě přípravkem Xados musí být učiněno s ohledem na přínos kojení pro dítě a prospěch léčby bilastinem pro matku.

Fertilita

Klinické údaje nejsou k dispozici nebo jsou omezené. Studie na potkanech nenaznačují žádné negativní účinky na fertilitu (viz bod 5.3).

4.7 Účinky na schopnost řídit a obsluhovat stroje

Studie provedená u dospělých za účelem posouzení účinku bilastinu na schopnost řídit ukázala, že léčba 20 mg bilastinu neovlivňuje schopnost řídit. Nicméně individuální reakce na léčivý přípravek se může lišit, pacienti nemají řídit nebo obsluhovat stroje, dokud nezjistí, jak na bilastin reagují.

4.8 Nežádoucí účinky

Shrnutí bezpečnostního profilu u pediatrické populace

Během klinického vývoje byly u dospívajících (12–17 let) pozorovány stejné frekvence, typ a závažnost nežádoucích účinků jako u dospělých. Informace získané v této populaci (dospívající) během postmarketingového sledování potvrdily zjištění z klinických studií.

Procento dětí (2–11 let), které nahlásily nežádoucí účinky po léčbě alergické rinokonjunktivitidy nebo chronické idiopatické urtikarie bilastinem v dávce 10 mg v 12týdenní kontrolované klinické studii, bylo srovnatelné s procentem dětí, které dostávaly placebo (68,5 % versus 67,5 %).

Související nežádoucí účinky nejčastěji hlášené 328 dětmi (2–11 let) léčenými 10 mg bilastinu (léková forma tablety dispergovatelné v ústech) během klinických studií (#260 dětí zahrnutých do studie klinické bezpečnosti, 68 dětí zahrnutých do farmakokinetických studií) byly bolest hlavy, alergická konjunktivitida, rinitida a bolest břicha. Tyto nežádoucí účinky se objevovaly srovnatelně často u 249 pacientů, kteří dostávali placebo.

Tabulkový přehled nežádoucích účinků u pediatrické populace

Nežádoucí účinky přinejmenším možná související s bilastinem a hlášené u více než 0,1 % dětí (2–11 let) užívajících bilastin během klinického vývoje jsou uvedeny v tabulce níže.

Četnosti jsou označeny následovně:

Velmi časté ($\geq 1/10$)

Časté ($\geq 1/100$ až $< 1/10$)

Méně časté ($\geq 1/1\,000$ až $< 1/100$)

Vzácné ($\geq 1/10\,000$ až $< 1/1\,000$)

Velmi vzácné ($< 1/10\,000$)

Není známo (z dostupných údajů nelze určit)

Vzácné nežádoucí účinky, velmi vzácné nežádoucí účinky a nežádoucí účinky s neznámou četností nebyly do tabulky zahrnuty.

Třídy orgánových systémů	Bilastin	Placebo
--------------------------	----------	---------

Četnost Nežádoucí účinek		10 mg (n=328) [#]	(n=249)
Infekce a infestace			
Méně časté	Rinitida	3 (0,9 %)	3 (1,2 %)
Poruchy nervového systému			
Časté	Bolest hlavy	6 (1,8 %)	3 (1,2 %)
Méně časté	Závrať	1 (0,3 %)	0 (0,0 %)
	Ztráta vědomí	1 (0,3 %)	0 (0,0 %)
Poruchy oka			
Časté	Alergická konjunktivitida	4 (1,2 %)	5 (2,0 %)
Méně časté	Iritace oka	1 (0,3 %)	0 (0,0 %)
Gastrointestinální poruchy			
Méně časté	Bolest břicha/bolest v epigastriu	3 (0,9 %)	3 (1,2 %)
	Průjem	2 (0,6 %)	0 (0,0 %)
	Nauzea	1 (0,3 %)	0 (0,0 %)
	Otok rtu	1 (0,3 %)	0 (0,0 %)
Poruchy kůže a podkožní tkáň			
Méně časté	Ekzém	1 (0,3 %)	0 (0,0 %)
	Urtikarie	2 (0,6 %)	2 (0,8 %)
Celkové poruchy a reakce v místě aplikace			
Méně časté	Únava	3 (0,9 %)	0 (0,0 %)

[#]260 dětí zahrnutých do studie klinické bezpečnosti, 68 dětí zahrnutých do farmakokinetických studií

Popis vybraných nežádoucích účinků v pediatrické populaci

Bolest hlavy, bolest břicha, alergická konjunktivitida a rinitida byly pozorovány jak u dětí léčených 10 mg bilastinu, tak placebem. Jejich četnost byla 1,8 % vs. 1,2 % u bolesti hlavy; 0,9 % vs. 1,2 % u bolesti břicha, 1,2 % vs. 2,0 % u alergické konjunktivitidy a 0,9 % vs. 1,2 % u rinitidy.

Shrnutí bezpečnostního profilu u dospělých a dospívajících pacientů

Incidence nežádoucích účinků u dospělých a dospívajících pacientů s alergickou rinokonjunktivitidou nebo chronickou idiopatickou urtikárií léčených 20 mg bilastinu byla v klinických studiích srovnatelná s incidencí u pacientů, kteří dostávali placebo (12,7 % versus 12,8 %).

Klinické studie fáze II a III prováděné během klinického vývoje zahrnovaly 2525 dospělých a dospívajících pacientů léčených různými dávkami bilastinu, z nichž 1697 pacientů dostávalo 20 mg bilastinu. 1362 pacientů užívalo v těchto studiích placebo. Pacienti léčení bilastinem v dávce 20 mg v indikaci alergické rinokonjunktivitidy nebo chronické idiopatické urtikarie hlásili jako

nejčastější nežádoucí účinky bolest hlavy, somnolenci, závrať a únavu. Tyto nežádoucí účinky se objevovaly srovnatelně často u pacientů, kteří dostávali placebo.

Tabulkový přehled nežádoucích účinků u dospělých a dospívajících pacientů

Nežádoucí účinky přinejmenším možná související s bilastinem a hlášené u více než 0,1 % pacientů užívajících 20 mg bilastinu během klinického vývoje (n=1697) jsou uvedeny v tabulce níže.

Četnosti jsou označeny následovně:

Velmi časté ($\geq 1/10$)

Časté ($\geq 1/100$ až $< 1/10$)

Méně časté ($\geq 1/1\,000$ až $< 1/100$)

Vzácné ($\geq 1/10\,000$ až $< 1/1\,000$)

Velmi vzácné ($< 1/10\,000$)

Není známo (z dostupných údajů nelze určit)

Vzácné nežádoucí účinky, velmi vzácné nežádoucí účinky a nežádoucí účinky s neznámou četností nebyly do tabulky zahrnuty.

Třídy orgánových systémů Četnost Nežádoucí účinek		Bilastin 20 mg n=1697	Všechny dávky bilastinu n=2525	Placebo n=1362
Infekce a infestace				
Méně časté	Orální herpes	2 (0,12 %)	2 (0,08 %)	0 (0,0 %)
Poruchy metabolismu a výživy				
Méně časté	Zvýšená chuť k jídlu	10 (0,59 %)	11 (0,44 %)	7 (0,51 %)
Psychiatrické poruchy				
Méně časté	Úzkost	6 (0,35 %)	8 (0,32 %)	0 (0,0 %)
	Insomnie	2 (0,12 %)	4 (0,16 %)	0 (0,0 %)
Poruchy nervového systému				
Časté	Somnolence	52 (3,06 %)	82 (3,25 %)	39 (2,86 %)
	Bolest hlavy	68 (4,01 %)	90 (3,56 %)	46 (3,38 %)
Méně časté	Závrať	14 (0,83 %)	23 (0,91 %)	8 (0,59 %)
Poruchy ucha a labyrintu				
Méně časté	Tinnitus	2 (0,12 %)	2 (0,08 %)	0 (0,0 %)
	Vertigo	3 (0,18 %)	3 (0,12 %)	0 (0,0 %)
Srdeční poruchy				
Méně časté	Blokáda pravého Tawarova raménka	4 (0,24 %)	5 (0,20 %)	3 (0,22 %)
	Sinusová arytmie	5 (0,30 %)	5 (0,20 %)	1 (0,07 %)
	Prodloužení QT intervalu na elektrokardiogramu*	9 (0,53 %)	10 (0,40 %)	5 (0,37 %)
	Další EKG abnormality	7 (0,41 %)	11 (0,44 %)	2 (0,15 %)

Třídy orgánových systémů Četnost Nežádoucí účinek		Bilastin 20 mg n=1697	Všechny dávky bilastinu n=2525	Placebo n=1362
Respirační, hrudní a mediastinální poruchy				
Méně časté	Dyspnoe	2 (0,12 %)	2 (0,08 %)	0 (0,0 %)
	Nazální diskomfort	2 (0,12 %)	2 (0,08 %)	0 (0,0 %)
	Sucho v nose	3 (0,18 %)	6 (0,24 %)	4 (0,29 %)
Gastrointestinální poruchy				
Méně časté	Bolest v epigastriu	11 (0,65 %)	14 (0,55 %)	6 (0,44 %)
	Bolest břicha	5 (0,30 %)	5 (0,20 %)	4 (0,29 %)
	Nauzea	7 (0,41 %)	10 (0,40 %)	14 (1,03 %)
	Žaludeční diskomfort	3 (0,18 %)	4 (0,16 %)	0 (0,0 %)
	Průjem	4 (0,24 %)	6 (0,24 %)	3 (0,22 %)
	Sucho v ústech	2 (0,12 %)	6 (0,24 %)	5 (0,37 %)
	Dyspepsie	2 (0,12 %)	4 (0,16 %)	4 (0,29 %)
	Gastritida	4 (0,24 %)	4 (0,16 %)	0 (0,0 %)
Poruchy kůže a podkožní tkáně				
Méně časté	Pruritus	2 (0,12 %)	4 (0,16 %)	2 (0,15 %)
Celkové poruchy a reakce v místě aplikace				
Méně časté	Únava	14 (0,83 %)	19 (0,75 %)	18 (1,32 %)
	Žízeň	3 (0,18 %)	4 (0,16 %)	1 (0,07 %)
	Zlepšení preexistujícího onemocnění	2 (0,12 %)	2 (0,08 %)	1 (0,07 %)
	Pyrexie	2 (0,12 %)	3 (0,12 %)	1 (0,07 %)
	Astenie	3 (0,18 %)	4 (0,16 %)	5 (0,37 %)
Vyšetření				
Méně časté	Zvýšení hladiny gama-glutamyltransferázy	7 (0,41 %)	8 (0,32 %)	2 (0,15 %)
	Zvýšení hladiny alaninaminotransferázy	5 (0,30 %)	5 (0,20 %)	3 (0,22 %)
	Zvýšení hladiny aspartátaminotransferázy	3 (0,18 %)	3 (0,12 %)	3 (0,22 %)
	Zvýšení hladiny kreatininu v krvi	2 (0,12 %)	2 (0,08 %)	0 (0,0 %)
	Zvýšení hladiny triglyceridů v krvi	2 (0,12 %)	2 (0,08 %)	3 (0,22 %)
	Zvýšení tělesné hmotnosti	8 (0,47 %)	12 (0,48 %)	2 (0,15 %)

*Prodloužení intervalu QT na elektrokardiogramu bylo hlášeno také po uvedení přípravku na trh.

Četnost není známa (z dostupných údajů nelze určit): V období po uvedení na trh byly pozorovány palpitace, tachykardie, hypersenzitivní reakce (jako je anafylaxe, angioedém, dyspnoe, vyrážka, lokalizovaný edém / lokální otok a erytém) a zvracení.

Popis vybraných nežádoucích účinků u dospělých a dospívajících pacientů

Somnolence, bolest hlavy, závrať a únava byly pozorovány jak u pacientů léčených bilastinem v dávce 20 mg, tak placebem. Hlášená četnost byla 3,06 % vs. 2,86 % u somnolence; 4,01 % vs. 3,38 % u bolesti hlavy; 0,83 % vs. 0,59 % u závratí a 0,83 % vs. 1,32 % u únavy.

Informace shromážděné během sledování po uvedení přípravku na trh potvrdily bezpečnostní profil pozorovaný během klinického vývoje.

Hlášení podezření na nežádoucí účinky

Hlášení podezření na nežádoucí účinky po registraci léčivého přípravku je důležité. Umožňuje to pokračovat ve sledování poměru přínosů a rizik léčivého přípravku. Žádáme zdravotnické pracovníky, aby hlásili podezření na nežádoucí účinky prostřednictvím webového formuláře sukl.gov.cz/nezadouciucinky, případně na adresu:

Státní ústav pro kontrolu léčiv

Šrobárova 49/48

100 00 Praha 10

e-mail: farmakovigilance@sukl.gov.cz

4.9 Předávkování

Nejsou k dispozici žádné údaje o předávkování u dětí.

Informace týkající se akutního předávkování bilastinem vycházejí ze zkušeností z klinických studií prováděných během vývoje u dospělých a ze sledování po uvedení přípravku na trh. Po podání bilastinu během klinických studií v dávkách 10- až 11násobně přesahujících terapeutickou dávku (jednorázové podání 220 mg nebo 200 mg/den po dobu 7 dnů) 26 zdravým dospělým dobrovolníkům byla frekvence nežádoucích účinků vyvolaných léčbou dvakrát vyšší než u placeba. Nejčastěji hlášenými nežádoucími účinky byly závrať, bolest hlavy a nauzea. Nebyly hlášeny žádné závažné nežádoucí účinky ani významné prodloužení intervalu QTc. Informace získané během sledování po uvedení přípravku na trh jsou shodné s hlášeními z klinických studií.

Kritické hodnocení účinku opakovaného podávání bilastinu (100 mg x 4 dny) na repolarizaci komor pomocí „podrobné zkřížené studie hodnotící QT/QTc“, zahrnující 30 zdravých dospělých dobrovolníků, neukázalo významné prodloužení QTc.

V případě předávkování se doporučuje symptomatická a podpůrná léčba.

Není známo žádné specifické antidotum bilastinu.

5. FARMAKOLOGICKÉ VLASTNOSTI

5.1 Farmakodynamické vlastnosti

Farmakoterapeutická skupina: Antihistaminika pro systémovou aplikaci, jiná antihistaminika pro systémovou aplikaci

ATC kód: R06AX29

Mechanismus účinku

Bilastin je nesedativní antagonist histaminových receptorů s dlouhotrvajícím účinkem se selektivní antagonistickou afinitou vůči periferním H₁ receptorům a bez afinity k muskarinovým receptorům.

Bilastin inhibuje histaminem navozené kožní reakce typu „wheal and flare“ (erupce s okolním zarudnutím) po dobu 24 hodin po jednorázovém podání.

Klinická účinnost

Účinnost bilastinu byla hodnocena u dospělých a dospívajících pacientů. Dle pokynů může být prokázaná účinnost u dospělých a dospívajících extrapolována na děti, protože se prokázalo, že systémová expozice bilastinu v dávce 10 mg u dětí od 2 do 11 let s tělesnou hmotností alespoň 15 kg je ekvivalentní expozici 20 mg bilastinu u dospělých (viz bod 5.2). Extrapolace z dat dospělých a dospívajících je u tohoto přípravku považována za vhodnou, protože patofyziologie alergické rinokonjunktivitidy a urtikarie je stejná pro všechny věkové skupiny.

V klinických studiích provedených u dospělých a dospívajících pacientů s alergickou rinokonjunktivitidou (sezónní i celoroční) byl bilastin v dávce 20 mg podáváný jednou denně po dobu 14 až 28 dnů účinný ve zmírňování symptomů, jako jsou kýčání, vodnatá sekrece z nosu, svědění nosu, nazální kongesce, svědění očí, slzení a zarudnutí očí. Bilastin účinně potlačoval symptomy po dobu 24 hodin.

Ve dvou klinických studiích provedených u pacientů s chronickou idiopatickou urtikárií byl bilastin v dávce 20 mg podáváný jednou denně po dobu 28 dnů účinný ve zmírňování intenzity svědění a počtu a velikosti kopřivkových pupenů i negativních subjektivních pocitů pacientů v důsledku urtikarie. U pacientů se zlepšily podmínky spánku a kvalita života.

V klinických studiích provedených s bilastinem nebylo dokonce ani při dávkách 200 mg denně (10násobek klinické dávky) podáváných po dobu 7 dnů u 9 pacientů pozorováno klinicky významné prodloužení QTc nebo jiný účinek na kardiovaskulární systém, dokonce ani při současném podání s inhibitory glykoproteinu-P, jako je ketokonazol (24 pacientů) a erythromycin (24 pacientů). Navíc byla provedena podrobná studie hodnotící QT zahrnující 30 dobrovolníků.

V kontrolovaných klinických studiích s doporučenou dávkou 20 mg jednou denně byl bezpečnostní profil bilastinu pro CNS srovnatelný s placebem a incidence somnolence nebyla statisticky odlišná od placeba. Bilastin v dávkách do 40 mg denně neovlivňoval psychomotorický výkon v klinických studiích a neovlivňoval výkon při řízení dopravních prostředků při standardním testu řízení.

U starších pacientů (≥ 65 let) zahrnutých do studií fáze II a III nebyly pozorovány rozdíly v účinnosti nebo bezpečnosti oproti mladším pacientům.

Klinická bezpečnost

V 12 týdenní kontrolované klinické studii u dětí ve věku 2–11 let (celkem 509 dětí, 260 léčeno bilastinem v dávce 10 mg: 58 ve věku 2 až < 6 let, 105 ve věku 6 až < 9 let a 97 ve věku 9 až < 12 let a 249 léčených placebem: 58 ve věku 2 až < 6 let, 95 ve věku 6 až < 9 let a 96 ve věku 9 až < 12 let) byl při doporučené pediatrické dávce 10 mg jednou denně bezpečnostní profil bilastinu (n=260) podobný jako u placeba (n=249), s nežádoucími účinky léku u 5,8 % a 8,0 % pacientů užívajících bilastin v dávce 10 mg, resp. placebo. Jak u bilastinu v dávce 10 mg, tak u placeba se prokázalo během studie mírné snížení skóre somnolence a sedace v dotazníku Paediatric Sleep Questionnaire, bez statisticky významných rozdílů mezi léčenými skupinami. U těchto dětí ve věku 2 až 11 let nebyly pozorovány významné rozdíly v QTc po podání 10 mg bilastinu denně ve srovnání s placebem. Dotazníky kvality života, specifické pro děti s alergickou rinokonjunktivitidou nebo chronickou urtikárií, ukázaly obecné zvýšení skóre po dobu 12 týdnů bez statisticky významného rozdílu mezi skupinou užívající bilastin a placebo. Celková skupina 509 dětí zahrnovala: 479 subjektů s alergickou rinokonjunktivitidou a 30 subjektů s diagnostikovanou chronickou urtikárií. 260 dětí užívalo bilastin, 252 (96,9 %) na alergickou rinokonjunktivitidu a 8 (3,1 %) na chronickou urtikárii. Analogicky 249 dětí užívalo placebo, 227 (91,2 %) na alergickou rinokonjunktivitidu a 22 (8,8 %) na chronickou urtikárii.

Pediatrická populace

Evropská agentura pro léčivé přípravky rozhodla o zproštění povinnosti předložit výsledky studií s bilastinem u všech podskupin pediatrické populace do 2 let (informace o použití u dětí viz bod 4.2).

5.2 Farmakokinetické vlastnosti

Absorpce

Po perorálním podání se bilastin rychle absorbuje, přičemž čas pro dosažení maximální plazmatické koncentrace je přibližně 1,3 hodiny. Kumulace nebyla pozorována. Průměrná hodnota biologické dostupnosti bilastinu po perorálním podání je 61 %.

Distribuce

Studie *in vitro* a *in vivo* ukázaly, že bilastin je substrátem glykoproteinu-P (viz bod 4.5 „Interakce s ketokonazolem nebo erythromycinem“ a „Interakce s diltiazemem“) a OATP (viz bod 4.5 „Interakce s grapefruitovou šťávou“). V terapeutických dávkách je bilastin vázán na plazmatické proteiny z 84–90 %.

Biotransformace

Bilastin ve studiích *in vitro* neindukuje ani neinhibuje aktivitu izoenzymů CYP450.

Eliminace

Ve studii hmotnostní bilance (mass balance) u zdravých dospělých dobrovolníků po podání jedné dávky 20 mg ¹⁴C-bilastinu bylo téměř 95 % podané dávky vyloučeno v moči (28,3 %) a stolici (66,5 %) jako nezměněný bilastin, což potvrzuje, že bilastin se u člověka významně nemetabolizuje. Průměrný eliminační poločas vypočtený u zdravých dobrovolníků byl 14,5 h.

Linearita

Ve studovaném dávkovém rozmezí (5–220 mg) bilastin vykazoval lineární farmakokinetiku s nízkou interindividuální variabilitou.

Porucha funkce ledvin

Účinek bilastinu u pacientů s poruchou funkce ledvin byl hodnocen u dospělých.

Ve studii u pacientů s poruchou funkce ledvin se zvýšila průměrná ($\pm$ směrodatná odchylka SD) $AUC_{0-\infty}$ ze 737,4 ($\pm$ 260,8) ng.h/ml u pacientů bez poruchy funkce (GFR: > 80 ml/min/1,73 m²) na: 967,4 ($\pm$ 140,2) ng.h/ml u pacientů s lehkou poruchou funkce (GFR: 50–80 ml/min/1,73 m²), 1384,2 ($\pm$ 263,23) ng.h/ml u pacientů se středně těžkou poruchou funkce (GFR: 30– <50 ml/min/1,73 m²) a 1708,5 ($\pm$ 699,0) ng.h/ml u pacientů s těžkou poruchou funkce (GFR: < 30 ml/min/1,73 m²). Průměrný ($\pm$ SD) poločas bilastinu byl 9,3 h ($\pm$ 2,8) u pacientů bez poruchy funkce, 15,1 h ($\pm$ 7,7) u pacientů s lehkou poruchou funkce, 10,5 h ($\pm$ 2,3) u pacientů se středně těžkou poruchou funkce a 18,4 h ($\pm$ 11,4) u pacientů s těžkou poruchou funkce. Vylučování bilastinu močí skončilo v zásadě u všech subjektů do 48 až 72 hodin. Neočekává se, že by tyto farmakokinetické změny měly klinicky významný vliv na bezpečnost bilastinu, protože plazmatické hladiny bilastinu u pacientů s poruchou funkce ledvin jsou stále v bezpečném rozmezí.

Porucha funkce jater

U pacientů s poruchou funkce jater nejsou k dispozici žádné farmakokinetické údaje. Bilastin se u člověka nemetabolizuje. Protože výsledky studií při poruše funkce ledvin ukazují, že eliminace ledvinami se na eliminaci podílí nejvíce, očekává se, že vylučování do žluči se v eliminaci bilastinu uplatňuje pouze okrajově. Neočekává se, že by změny v jaterních funkcích měly klinicky významný vliv na farmakokinetiku bilastinu.

Pediatrická populace

Farmakokinetická analýza u dětí byla provedena na základě dat získaných ze dvou studií zahrnujících 66 dětí ve věku 2 až 11 let s alergickou rinokonjunktivitidou nebo chronickou urtikarií, kterým byl bilastin v dávce 10 mg ve formě tablet dispergovatelných v ústech podáván jednou denně. Bylo prokázáno, že tato léková forma je bioekvivalentní s bilastinem ve formě perorálního roztoku o síle 2,5 mg/ml. Farmakokinetická analýza plasmatických koncentrací ukázala, že pediatrická dávka bilastinu 10 mg jednou denně vede k systémové expozici v rozmezí hodnot pozorovaných po dávce 20 mg u dospělých a dospívajících, což je rozmezí hodnot AUC (95% CI) 511,5 až 1450 ng h/ml u dětí ve věku 2 až 11 let. Tyto výsledky byly převážně pod bezpečnostním prahem vycházejícím z údajů pro dávku 80 mg jednou denně podanou dospělým a v souladu s bezpečnostním profilem. Tyto výsledky potvrdily volbu bilastinu v dávce 10 mg per os jednou denně jako vhodnou terapeutickou dávku pro pediatrickou populaci ve věkovém rozmezí 2 až 11 let s tělesnou hmotností alespoň 15 kg.

5.3 Předklinické údaje vztahující se k bezpečnosti

Neklinické údaje pro bilastin získané na základě konvenčních farmakologických studií bezpečnosti, toxicity po opakovaném podávání, genotoxicity a hodnocení kancerogenního potenciálu neodhalily žádné zvláštní riziko pro člověka.

Ve studiích reprodukční toxicity byly pozorovány účinky bilastinu na plod (preimplantační a postimplantační ztráty u potkanů a nekompletní osifikace kostí lebky, segmentů sterna a končetin u králíků) pouze při dávkách toxických pro matku. Hladiny expozice při NOAEL dostatečně překračují (> 30násobně) expozici při doporučené terapeutické dávce u člověka.

V studii hodnotící laktaci byl bilastin zjištěn v mléce kojících samic potkanů po jednorázové perorální dávce (20 mg/kg). Koncentrace bilastinu v mléce byla přibližně poloviční oproti koncentraci v plazmě matky. Význam těchto výsledků pro člověka není znám.

Ve studii fertility u potkanů neměl bilastin podaný perorálně v dávce až 1000 mg/kg/den žádný účinek na reprodukční orgány samic nebo samců. Indikátory páření, fertility a březosti nebyly ovlivněny.

Distribuční studie u potkanů se stanovením koncentrace léčiva pomocí autoradiografie ukázala, že se bilastin nekumuluje v CNS.

6. FARMACEUTICKÉ ÚDAJE

6.1 Seznam pomocných látek

Betadex (E 459)

Hyetelosa

Methylparaben (E 218)

Propylparaben (E 216)

Sukralosa (E 955)

Malinové aroma (hlavní složky: ethanol, triacetin, voda, ethyl-butyát, linalyl-acetát)

Kyselina chlorovodíková, koncentrovaná (37%) nebo zředěná (10%) (k úpravě pH)

Hydroxid sodný (k úpravě pH)

Čištěná voda

6.2 Inkompatibility

Neuplatňuje se.

6.3 Doba použitelnosti

3 roky

Doba použitelnosti po prvním otevření je 6 měsíců.

6.4 Zvláštní opatření pro uchovávání

Uchovávejte při teplotě do 30 °C.

6.5 Druh obalu a obsah balení

Xados 2,5 mg/ml perorální roztok je balen v lahvičce ze skla (třídy III) jantarově hnědé barvy uzavřené hliníkovým šroubovacím uzávěrem garantujícím neporušenost obalu a LDPE vložkou nebo uzavřené polypropylenovým bezpečnostním dětským uzávěrem a LDPE vložkou. Balení obsahuje 15 nebo 25ml polypropylenovou odměrku kalibrovanou pro 4ml dávku. Jedna lahvička obsahuje 120 ml perorálního roztoku.

6.6 Zvláštní opatření pro likvidaci přípravku

Veškerý nepoužitý léčivý přípravek nebo odpad musí být zlikvidován v souladu s místními požadavky.

7. DRŽITEL ROZHODNUTÍ O REGISTRACI

Menarini International Operations Luxembourg, S.A.
1, Avenue de la Gare
1611 Luxembourg, Lucembursko

8. REGISTRAČNÍ ČÍSLO(A)

24/751/15-C

9. DATUM PRVNÍ REGISTRACE/PRODLOUŽENÍ REGISTRACE

Datum první registrace: 2. 8. 2017

Datum posledního prodloužení registrace: 15. 6. 2022

10. DATUM REVIZE TEXTU

19. 3. 2025