

SOUHRN ÚDAJŮ O PŘÍPRAVKU

1. NÁZEV PŘÍPRAVKU

Asacol 800 mg enterosolventní tablety

2. KVALITATIVNÍ A KVANTITATIVNÍ SLOŽENÍ

Jedna enterosolventní tableta obsahuje mesalazinum 800 mg.

Pomocná látka se známým účinkem: monohydrát laktózy 152,8 mg; viz bod 4.4.

Úplný seznam pomocných látek viz bod 6.1.

3. LÉKOVÁ FORMA

Enterosolventní tablety

Popis přípravku: Potahovaná hnědočervená podlouhlá bikonvexní tableta s matným hladkým povrchem.

4. KLINICKÉ ÚDAJE

4.1 Terapeutické indikace

Přípravek Asacol je indikován u dospělých, dospívajících a dětí od 6 let: k léčbě akutní fáze a k prevenci relapsu ulcerózní kolitidy a Crohnovy choroby.

4.2. Dávkování a způsob podání

Dávkování

Dospělí

Colitis ulcerosa:

Individuálně, v akutním stadiu většinou 2,4 g jednou denně nebo ve třech dílčích dávkách, v těžkých případech až 4,8 g denně ve 3 dílčích dávkách, v udržovací léčbě většinou 1,6 až 2,4 g jednou denně nebo v dílčích dávkách.

Crohnova choroba:

Individuálně, v akutním stadiu většinou 2,4 až 4,8 g denně ve 3 dílčích dávkách, v udržovací léčbě většinou 2,4 g denně v dílčích dávkách.

Starší pacienti

Starší pacienti užívají dávku pro dospělé, pokud netrpí závažnou poruchou funkce jater nebo ledvin, viz bod 4.3 a 4.4. U starších pacientů nebyly provedeny klinické studie.

Pediatrická populace:

K účinnosti u dětí a dospívajících (ve věku 6 - 18 let) je k dispozici omezená dokumentace.

Děti od 6 let:

Akutní fáze nemoci:

dávkování je individuální, počáteční dávka 30-50 mg/kg/den se podává v dílčích dávkách. Maximální dávka: 75 mg/kg/den se podává rozdělena v dílčích dávkách. Celková dávka by neměla překročit 4,0 g/den.

Asacol je možné použít pro tato denní dávkování:

Hmotnost dítěte	Počet tablet přípravku Asacol 800 mg/ den				
	30 mg/kg/den	40 mg/kg/ den	50 mg/kg/ den	60 mg/kg/ den	75 mg/kg/ den
20 kg	Dávkování není možné (600 mg)	1	Dávkování není možné (1000 mg)	Dávkování není možné (1200 mg)	Dávkování není možné (1500 mg)
30 kg	1*	Dávkování není možné (1200 mg)	Dávkování není možné (1500 mg)	2	Dávkování není možné (2250 mg)
40 kg	Dávkování není možné (1200 mg)	2	Dávkování není možné (2000 mg)	3	Dávkování není možné (3000 mg)

* Dávka odpovídá 27 mg/kg/den

Udržovací léčba:

dávkování je individuální, počáteční dávka 15-30 mg/kg/den se podává v dílčích dávkách. Celková dávka by neměla překročit 2,0 g/den.

Asacol je možné použít pro tato denní dávkování:

Hmotnost dítěte	Počet tablet přípravku Asacol 800 mg/ den			
	15 mg/kg/den	20 mg/kg/ den	25 mg/kg/ den	30 mg/kg/ den
20 kg	Dávkování není možné (300 mg)	Dávkování není možné (400 mg)	Dávkování není možné (500 mg)	Dávkování není možné (600 mg)
30 kg	Dávkování není možné (450 mg)	Dávkování není možné (600 mg)	1*	
40 kg	Dávkování není možné (600 mg)	1	Dávkování není možné (1000)	Dávkování není možné (1200)

* Dávka odpovídá 27 mg/kg/den

Ostatní dávky je možné dosáhnout převedením pacienta na Asacol 400 mg enterosolventní tablety.

Obecně se doporučuje podávat dětem s tělesnou hmotností do 40 kg polovinu dávky pro dospělé, a dětem a mladistvým nad 40 kg tělesné hmotnosti může být podána dávka stejná jako u dospělých pacientů.

Způsob podání: perorální podání.

Tablety musejí být spolknuty nerozkousané, nejlépe před jídlem a zapity trochou tekutiny. Tablety se nesmějí před spolknutím kousat nebo drtit.

Doba léčby je závislá na závažnosti a průběhu onemocnění. Léčba akutní ataky by měla trvat do dosažení remise, tj. obvykle 8 až 12 týdnů. V průběhu léčby je třeba zajistit správnou hydrataci pacienta.

V případě, že jste si zapomněl(a) vzít jednu nebo více dávek, vezměte si příští dávku v obvyklou dobu.

4.3 Kontraindikace

- Hypersenzitivita na léčivou látku nebo na kteroukoli pomocnou látku uvedenou v bodě 6.1
- Známa přecitlivělost na salicyláty
- Závažná porucha funkce jater
- Závažná porucha funkce ledvin ($GF < 30 \text{ ml/min/1,73 m}^2$).

4.4 Zvláštní upozornění a opatření pro použití

Před zahájením léčby a v jejím průběhu by měly být na základě rozhodnutí ošetřujícího lékaře provedeny krevní testy (diferenciální krevní obraz, jaterní parametry jako ALT a AST; sérový creatinin) a vyšetření moči (testovací proužky). Obecně se doporučuje provést následné vyšetření 14 dnů po zahájení léčby a pak každé 4 týdny během následujících 12 týdnů. Pokud jsou nálezy v rozmezí normálních hodnot, následující testy by měly být provedeny každé 3 měsíce. Pokud se vyskytnou jakékoliv příznaky, je potřeba provést tato vyšetření okamžitě.

Porucha funkce ledvin

Opatrnosti je třeba u pacientů s poruchou funkce ledvin, se zvýšenou hladinou sérového kreatininu či s proteinurií. U pacientů, u nichž se během léčby rozvinula porucha funkce ledvin je potřeba zvážit nefrotoxicitu způsobenou mesalazinem.

Léčbu přípravkem Asacol je nutné okamžitě ukončit, pokud se vyskytnou příznaky poruchy funkce ledvin a pacienti musí okamžitě vyhledat lékařskou pomoc.

Krevní dyskrázie

Velmi vzácně byly zaznamenány případy závažných krevních dyskrazií. Léčbu přípravkem Asacol je potřeba okamžitě ukončit, existuje-li podezření na krevní dyskrázií nebo objevily-li se příznaky krevní dyskrázie (trvající horečky, bolesti v krku, podlitiny, neobjasněná krvácení, purpura nebo anémie) a pacient musí okamžitě vyhledat lékařskou pomoc.

Porucha funkce jater

U pacientů užívajících přípravky s obsahem mesalazinu bylo hlášeno zvýšení jaterních enzymů. Pokud je přípravek Asacol podáván pacientům s poruchou funkce jater, je potřeba dbát zvýšené opatrnosti.

Srdeční hypersenzitivní reakce

Při léčbě přípravkem Asacol byly vzácně hlášeny srdeční hypersenzitivní reakce (myokarditida a perikarditida) vyvolané mesalazinem. V případě podezření na srdeční hypersenzitivní reakci způsobenou mesalazinem se již nesmí léčba přípravkem Asacol opakovat. U pacientů s alergickou myokarditidou nebo perikarditidou v anamnéze bez ohledu na její původ je potřeba dbát zvýšené opatrnosti.

Onemocnění plic

Pacienty s onemocněním plic, zejména astmatiky, je potřeba během léčby přípravkem Asacol velmi pečlivě sledovat.

Nežádoucí účinky na sulfasalazin

Pacienti, u nichž se v minulosti vyskytly nežádoucí účinky během léčby sulfasalazinem, musí být pod přísným lékařským dohledem. Léčbu je potřeba okamžitě ukončit, pokud jsou zaznamenány jakékoliv příznaky akutní intolerance, jako např. břišní křeče, akutní bolest břicha, horečka, silné bolesti hlavy a vyrážka.

Žaludeční a duodenální vředy

V případě výskytu žaludečních nebo dvanácterníkových vředů je potřeba zahájit léčbu s opatrností.

Intolerance cukrů

Pacienti se vzácnými dědičnými problémy s intolerancí galaktózy, vrozeným nedostatkem laktázy nebo malabsorpcí glukózy a galaktózy, by tento přípravek neměli užívat.

Výskyt tablet ve stolici

Velmi vzácně se objevila hlášení o nálezů neporušené tablety ve stolici. To, co občas vypadá jako neporušená tableta, může být někdy pouze obal tablety. Pokud jsou často ve stolici pozorovány neporušené tablety, pacient se musí poradit se svým lékařem.

Starší pacienti

U starších pacientů je potřeba dbát při použití přípravku zvýšené opatrnosti a je doporučeno jej předepsat pouze pacientům s normální funkcí jater a ledvin nebo nezávažnou poruchou funkce jater a ledvin, viz bod 4.3.

Pediatrická populace

K účinku u dětí a dospívajících (ve věku 6 - 18 let) je k dispozici pouze omezená dokumentace, viz bod 4.2.

4.5 Interakce s jinými léčivými přípravky a jiné formy interakce

Nebyly provedeny studie lékových interakcí.

Existují omezené údaje naznačující, že mesalazin může snižovat antikoagulační účinek warfarinu.

U pacientů léčených současně azathioprinem, 6-merkaptopurinem nebo thioguaninem je potřeba vzít v úvahu možnost zvýšení jejich myelosupresivního účinku. Toto může vyústit ve výskyt život ohrožující infekce. U pacientů je proto potřeba pečlivě sledovat výskyt příznaků infekce a myelosuprese. Pravidelně (týdně) je proto potřeba sledovat počet leukocytů, trombocytů a lymfocytů, a to zejména v počáteční fázi takovéto kombinované terapie, viz bod 4.4. Pokud jsou počty bílých krvinek po 1 měsíci stabilní, pak se doporučuje provádět další vyšetření ve čtyřtýdenních intervalech po dobu následujících 12 týdnů a potom další vyšetření každé 3 měsíce.

4.6 Fertilita, těhotenství a kojení

Těhotenství

Neexistují dostatečné údaje o použití přípravku Asacol u těhotných žen. Údaje o léčbě omezeného množství (627) těhotných žen nicméně nenaznačují žádné nežádoucí účinky mesalazinu na těhotenství či na zdraví plodu/novorozence. Do dnešního dne nejsou k dispozici jiné relevantní epidemiologické údaje.

V jednom případě bylo zaznamenáno selhání funkce ledvin u novorozence po dlouhodobé léčbě matky vysokými dávkami mesalazinu (2-4 g, perorálně) během těhotenství.

Studie na zvířatech, provedené s perorálním mesalazinem, nevykázaly ani přímé, ani nepřímé škodlivé účinky na těhotenství, embryonální vývoj, vývoj plodu, porod či poporodní vývoj. Asacol by měl být použit během těhotenství jen v případě, že přínos léčby převáží nad možnými riziky.

Kojení

N-acetyl-5-aminosalicylová kyselina a v menším množství také mesalazin jsou vylučovány do mateřského mléka. Klinický význam však nebyl stanoven.

Doposud jsou k dispozici jen omezené zkušenosti s použitím přípravku u kojících žen. Není proto možné vyloučit hypersenzitivní reakce u kojenců, např. průjem. Proto by měl být Asacol použit během kojení jen v případě, že přínos léčby převáží nad možnými riziky. Pokud se u dítěte vyskytne průjem, je nutno kojení přerušit nebo dítě odstavit.

Fertilita

Nebyly pozorovány žádné účinky na fertilitu.

4.7 Účinky na schopnost řídit a obsluhovat stroje

Asacol nemá žádný nebo má zanedbatelný vliv na schopnost řídit a obsluhovat stroje.

4.8 Nežádoucí účinky

a) Shrnutí bezpečnostního profilu

Asacol 800 mg enterosolventní tablety byl hodnocen u 140 pacientů s mírnou až středně závažnou ulcerózní kolitidou v jedné kontrolované studii trvající 10 týdnů, v níž byla srovnávána bezpečnost a účinnost proti placebu. Ve skupině léčené přípravkem Asacol byly nejčastěji hlášeny tyto nežádoucí účinky: zhoršení příznaků onemocnění (3,6%), hematurie (2,9%) a ketonurie (2,1%). V tabulce č. 1 naleznete nežádoucí účinky spojené s léčbou, které se vyskytly s frekvencí >1% ve skupině léčené přípravkem Asacol v porovnání s placebem. Všechny nežádoucí účinky spojené s léčbou přípravkem Asacol byly mírné nebo středně závažné. K ukončení léčby z důvodu nežádoucích účinků došlo u 8,6% pacientů ve skupině léčené přípravkem Asacol a u 21,3% pacientů ze skupiny léčené placebem. Většina nežádoucích účinků spojených s léčbou podanou ve studii a vedoucích k jejímu ukončení byla spojena se zhoršením příznaků ulcerózní kolitidy.

Tabulka 1: Nežádoucí účinky spojené s léčbou podanou ve studii, které se vyskytly s frekvencí >1% ve skupině léčené přípravkem Asacol 800 mg u pacientů s mírnou až středně závažnou ulcerózní kolitidou ve srovnání s placebem.

Nežádoucí účinky	% ze 140 pacientů léčených přípravkem Asacol 800 mg enterosolventní tablety	% ze 141 pacientů léčených placebem
Poruchy krve a lymfatického systému		
Anémie	1,4	0,7
Eosinofilie	1,4	0,0
Leukocytóza	1,4	0,0

Makrocytóza	1,4	0,0
Monocytopenie	1,4	2,8
Gastrointestinální poruchy		
Zhoršení příznaků ulcerózní kolitidy	3,6	8,5
Hemoroidy	1,4	0,0
Poruchy jater a žlučových cest		
Hyperbilirubinémie	1,4	1,4
Poruchy nervového systému		
Bolest hlavy	1,4	0,7
Poruchy ledvin a močových cest		
Hematurie	2,9	2,1
Ketonurie	2,1	0,7

Byly hlášeny orgánově specifické nežádoucí účinky postihující srdce, plíce, játra, ledviny, slinivku břišní, kůži a podkožní tkáň.

Pokud se vyskytnou příznaky akutní nesnášenlivosti, jako jsou břišní křeče, akutní bolesti břicha, horečka, silné bolesti hlavy a vyrážka, musí být léčba okamžitě ukončena.

b) Tabelární shrnutí nežádoucích účinků

K nežádoucím účinkům uvedeným výše z klinické studie provedené pro přípravek Asacol 800 mg enterosolventní tablety jsou níže v tomto textu uvedeny také nežádoucí účinky, které pocházejí z osmi (8) dvojitě zaslepených a pěti (5) otevřených klinických studií se 739 pacienty léčenými přípravkem Asacol 400 mg enterosolventní tablety a dále z informací ze spontánních hlášení, literatury a Základního bezpečnostního profilu EU ze dne 7. dubna 2011. Četnost výskytu některých nežádoucích účinků nelze vzhledem k omezenému zdroji informací spolehlivě odhadnout.

Třída orgánových systémů	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
Poruchy krve a lymfatického systému		eosinofilie (jako součást alergické reakce)		změna počtu krevních elementů (aplastická anémie, agranulocytóza, pancytopenie, neutropenie, leukopenie, trombocytopenie)	
Poruchy imunitního systému				hypersenzitivní reakce jako alergický exantém, léková horečka, syndrom podobný lupus erythematodes, pankolitida	
Poruchy nervového systému		parestézie	bolest hlavy, závrať	periferní neuropatie	
Srdeční poruchy			myokarditida, perikarditida		

Respirační, hrudní a mediastinální poruchy				alergická a fibrotická plicní reakce (zahrnující dyspnoe, kašel, bronchospasmus, alveolitidu, plicní eosinofilii, plicní infiltraci, pneumonitidu), intersticiální pneumonie, eosinofilní pneumonie, plicní poruchy	
Gastrointestinální poruchy	dyspepsie		bolesti břicha, průjem, flatulence, nauzea, zvracení	akutní pankreatitida	
Poruchy jater a žlučových cest				změny parametrů jaterní funkce (zvýšení transamináz a cholestatických parametrů), hepatitida, cholestatická hepatitida	
Poruchy kůže a podkožní tkáň	vyrážka	kopřivka, svědění	fotosenzitivita*	alopecie	
Poruchy svalové a kosterní soustavy a pojivové tkáň				myalgie, artralgie	syndrom podobný lupus erythematodes doprovázený příznaky perikarditidy a pleuroperikarditidy a také vyrážkou a artralgií
Poruchy ledvin a močových cest				porucha funkce ledvin včetně akutní a chronické intersticiální nefritidy a renální insuficience, nefrotický syndrom, selhání ledvin, které může být při včasné léčbě reverzibilní	
Poruchy reprodukčního systému a prsu				oligospermie (reverzibilní)	
Celkové poruchy a lokální reakce		pyrexie, bolest na hrudi			intolerance mesalazinu se

po podání					zhoršením příznaků léčeného onemocnění
Laboratorní vyšetření					zvýšení hladiny kreatininu v krvi, snížení hmotnosti, snížení clearance kreatininu, zvýšení amyláz, zvýšení sedimentace, zvýšení lipáz, zvýšení dusíku močoviny v krvi

*viz bod c)

c) Popis vybraných nežádoucích účinků

Neznámý počet výše uvedených nežádoucích účinků je pravděpodobně spojen spíše se samotným zánětlivým onemocněním střev a nesouvisí s léčbou přípravkem Asacol/ s léčivou látkou mesalazin. To platí zejména pro gastrointestinální nežádoucí účinky, artralгии a alopecii.

Pacienty je potřeba pečlivě sledovat, aby se předešlo krevní dyskrázii způsobené snížením funkce kostní dřeně, viz bod 4.4.

Při současném podávání mesalazinu s imunosupresivy, jako např. s azathioprinem, 6-merkaptopurinem nebo thioguaninem, se může vyskytnout život ohrožující infekce, viz bod 4.5.

Fotosenzitivita

Závažnější reakce jsou hlášeny u pacientů s již existujícím onemocněním kůže, jako je atopická dermatitida a atopický ekzém.

d) Pediatrická populace

Existují pouze omezená data vztahující se k bezpečnosti přípravku Asacol u pediatrické populace. Předpokládá se však, že u pediatrické populace jsou cílové orgány pro výskyt nežádoucích účinků stejné jako u dospělých (srdce, plíce, játra, ledviny, slinivka břišní, kůže a podkožní tkáň).

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 na adresu:

Státní ústav pro kontrolu léčiv

Šrobárova 48

100 41 Praha 10

Webové stránky: www.sukl.cz/nahlasit-nezadouci-ucinek

4.9 Předávkování

Existuje málo údajů o předávkování (např. zamýšlená sebevražda při podávání vysokých dávek mesalazinu perorálně), které však nenaznačují hepatotoxicitu ani nefrotoxicitu. Specifické antidotum není k dispozici a léčba je proto symptomatická a podpůrná.

5. FARMAKOLOGICKÉ VLASTNOSTI

5.1 Farmakodynamické vlastnosti

Farmakoterapeutická skupina: Střevní protizánětlivá léčiva

ATC kód: A07EC02

Mechanismus účinku

Přípravek Asacol obsahuje mesalazin, také známý jako kyselina 5-aminosalicylová, který dosahuje protizánětlivého účinku mechanismem, který není doposud zcela objasněn. Mesalazin snižuje migraci střevních makrofágů stimulovanou LTB₄, čímž může snížit střevní zánět zabráněním migrace makrofágů do zánětem postižených oblastí. Tvorba prozánětlivých leukotrienu (LTB₄ a 5-HETE) v makrofázích střevní stěny je tak inhibována. Mesalazin aktivuje receptory PPAR- γ , které působí proti zánětlivým reakcím ve střevě způsobeným aktivací buněčného jádra.

Farmakodynamické účinky

V laboratorních podmínkách inhiboval mesalazin cyklooxygenázu, a tím uvolnění tromboxanu B₂ a prostaglandinu E₂, ale klinický význam tohoto účinku je stále nejasný. Mesalazin inhibuje tvorbu faktoru aktivujícího trombocyty (PAF).

Mesalazin je také antioxidantem; bylo prokázáno, že snižuje tvorbu reaktivních kyslíkových radikálů a vychytává volné radikály.

Epidemiologická data naznačují, že dlouhodobá udržovací léčba mesalazinem může snížit riziko vzniku rakoviny střeva.

Klinická účinnost a bezpečnost

Mírná až středně závažná akutní ulcerózní kolitida

Asacol 800 mg byl hodnocen u 140 pacientů s mírnou až středně závažnou aktivní ulcerózní kolitidou v jedné kontrolované studii trvající 10 týdnů, v níž byla srovnávána bezpečnost a účinnost proti placebu.

V této indikaci bylo provedeno sedm kontrolovaných a tři otevřené klinické studie. Do studií bylo zařazeno celkem 787 pacientů, z nichž 559 bylo léčeno přípravkem Asacol 400 mg. Tři studie byly kontrolovány placebem, jedna z nich také porovnávala účinnost přípravku Asacol a jiného léčivého přípravku obsahujícího mesalazin. Pět studií bylo provedeno bez srovnávací léčby. Studie zahrnovaly celou škálu dávek přípravku Asacol. Jedna studie srovnávala účinek mesalazinu se sulfasalazinem. Asacol byl ve studiích podáván v dávkách 1,2 – 4,8 g denně. V jedné studii byla použita počítačová morfometrie pro zhodnocení účinku přípravku Asacol ve srovnání s prednisolonem ve formě klystýru (enema). Tyto studie stanovily bezpečnost a účinnost přípravku Asacol v léčbě mírné až středně závažné ulcerózní kolitidy v rozmezí denních dávek 2,4 – 4,8 g mesalazinu.

Udržovací léčba ulcerózní kolitidy

V této indikaci bylo provedeno pět kontrolovaných a dvě otevřené klinické studie zahrnující celkem 677 pacientů, z nichž 406 bylo léčeno přípravkem Asacol 400 mg. Tři studie porovnávaly účinek přípravku Asacol se sulfasalazinem, jedna jej porovnávala s jiným léčivým přípravkem obsahujícím mesalazin a jedna s placebem. Dávka mesalazinu se pohybovala v rozmezí 0,8 – 4,4 g denně. Tyto studie stanovily bezpečnost a účinnost

přípravku Asacol v udržovací léčbě ulcerózní kolitidy v remisi v rozmezí denních dávek 1,6 – 2,4 g mesalazinu.

Mírná až středně závažná akutní Crohnova choroba

V této indikaci byla provedena jedna dvojitě zaslepená, placebem kontrolovaná studie a pět otevřených klinických studií. Do studií bylo zařazeno celkem 538 pacientů, z nichž 414 bylo léčeno přípravkem Asacol 400 mg. Tyto studie stanovily bezpečnost a účinnost přípravku Asacol v léčbě mírné až středně závažné akutní Crohnovy choroby v rozmezí denních dávek 0,8 – 4,0 g mesalazinu.

Udržovací léčba Crohnovy choroby

V této indikaci byla provedena jedna dvojitě zaslepená, jedna retrospektivní a dvě otevřené klinické studie zahrnující celkem 336 pacientů, z nichž 159 bylo léčeno přípravkem Asacol 400 mg. Jedna studie porovnávala účinek přípravku Asacol se sulfasalazinem, tři jej porovnávaly buď s placebem, nebo s nescifickou léčbou. Dvě studie potvrdily účinnost v prevenci pooperační recidivy Crohnovy choroby. Tyto studie podporují bezpečnost a účinnost přípravku Asacol v denní dávce 2,4 g mesalazinu v léčbě Crohnovy choroby v klidovém stavu v terminálním ileu a v tlustém střevě včetně pacientů, kteří podstoupili operační výkon.

5.2 Farmakokinetické vlastnosti

Absorpce:

Tablety přípravku Asacol jsou pokryty enterosolventní potahovou vrstvou, která umožní uvolnění mesalazinu pouze při pH vyšším než 7, k čemuž intraluminálně dochází v průběhu terminálního ilea a v tlustém střevě, tedy v místech zánětlivých projevů indikovaných onemocnění. Po prvotním porušení potahové vrstvy dochází k uvolňování mesalazinu bez závislosti na pH. Tablety přípravku Asacol jsou komponovány s ohledem na minimalizaci absorpce mesalazinu v zažívacím traktu.

Po podání jednotlivé dávky 2,4 g mesalazinu (3 tablety přípravku Asacol 800 mg) zdravým dobrovolníkům na lačno byly za 4,5 hodiny (medián t_{lag}) pozorovány v plazmě měřitelné hladiny mesalazinu ($> 2,00$ ng/ml). Geometrický průměr C_{max} pro mesalazin byl 387,86 ng/ml s mediánem t_{max} 14,0 h, zatímco stejné charakteristiky pro N-acetylmisalazin byly 971,09 ng/ml s identickým mediánem t_{max} 14,0 hodin.

Zhruba 23% dávky mesalazinu bylo po perorálním podání na lačno vyloučeno v nezměněné formě a ve formě hlavního metabolitu N-acetylmisalazinu ledvinami v moči během 60 h (z toho více než 95% ve formě metabolitu).

Po podání stejné jednotlivé dávky 2,4 g mesalazinu ve stejné studii spolu s potravou byly měřitelné hladiny mesalazinu pozorovány v plazmě za 14,5 hodiny (medián t_{lag}). Geometrický průměr C_{max} pro mesalazin byl 653,56 ng/ml s mediánem t_{max} zhruba 30,0 h, zatímco stejné charakteristiky pro N-acetylmisalazin byly 1245,46 ng/ml s mediánem t_{max} 30,0 hodin.

Zhruba 23% dávky mesalazinu bylo po perorálním podání s potravou vyloučeno v nezměněné formě a ve formě hlavního metabolitu N-acetylmisalazinu ledvinami v moči během 60 h (z toho více než 95% ve formě metabolitu).

Při podání s potravou došlo ke zvýšení hladin C_{max} mesalazinu 1,69krát a míra vystavení účinkům léčiva ($AUC_{0-tlast}$) se zvýšila 1,23krát. U N-acetylmisalazinu se hodnota C_{max} zvýšila

při podání s potravou 1,28krát, zatímco míra vystavení účinkům léčiva zůstala prakticky stejná.

Distribuce:

Asi 43% absorbovaného mesalazinu a 78% N-acetylmisalazinu je vázáno na plazmatické bílkoviny. Zhruba 77% podané dávky zůstává ve střevním lumen a ve střevní sliznici. Průměrný zdánlivý distribuční objem na kg tělesné hmotnosti (V_{d_w}) po podání 2,4 g mesalazinu (3 tablety přípravku Asacol 800 mg) zdravým dobrovolníkům na lačno byl 147,73 l/kg (geometrický průměr: 76,06 l/kg). Jelikož je absorbováno 23,2% podané dávky, odpovídá tento parametr 34,27 l/kg (geometrický průměr: 17,65 l/kg).

Nízké koncentrace mesalazinu a N-acetylmisalazinu byly detekovány v mateřském mléce. Klinický význam tohoto nálezu nebyl stanoven.

Biotransformace

Misalazin je metabolizován jak v intestinální mukóze, tak v játrech na neaktivní metabolit, kyselinu N-acetyl-5-aminosalicylovou. Zhruba 96% léčiva vyloučeného po perorálním podání močí je nalezeno ve formě hlavního metabolitu N-acetylmisalazinu.

Eliminace:

Misalazin je vylučován převážně močí a stolicí v nezměněné formě a ve formě svého N-acetylovaného metabolitu. Geometrický průměr clearance misalazinu po podání 2,40 g misalazinu (3 tablety přípravku Asacol 800 mg) zdravým dobrovolníkům na lačno byla zhruba 318 l/h (geometrický průměr: CV% = 137,67%, interindividuální). Medián eliminačního poločasu byl 17 h a pohyboval se od 10 do 50 h.

Zhruba 23% dávky misalazinu bylo po perorálním podání na lačno vyloučeno ledvinami v moči během 60 h zejména ve formě N-acetylmisalazinu a v nezměněné formě (zhruba jen 1%).

Linearita/nelinearita

Ve studii se zkříženým uspořádáním se 3 periodami, která hodnotila 3 vzestupné dávky přípravku Asacol 400 mg tablety podané 4x za sebou v šestihodinových intervalech (celková denní dávka misalazinu: 3200, 4800, 6400 mg) bylo prokázáno, že kinetika absorpce a eliminace misalazinu jsou nezávislé na dávce u všech 3 hodnocených dávek. U každé dávky byly zhruba $\frac{3}{4}$ dostupné pro léčbu v tlustém střevě. Pouze asi $\frac{1}{4}$ každé dávky byla absorbována a vyloučena močí, převážně ve formě metabolitu. Na základě exkrece močí, plazmatické C_{max} a kombinované plazmatické AUC byla pro 3 podané dávky přípravku Asacol 400 mg zjištěna lineární závislost. Klinické výsledky pro přípravek Asacol 400 mg měly být obdobné jako pro dávky hodnocené ve studii.

Farmakokinetický/farmakodynamický vztah

Specifické studie nebyly provedeny.

5.3 Předklinické údaje vztahující se k bezpečnosti

Účinky v neklinických studiích byly pozorovány pouze po expozicích dostatečně převyšujících maximální expozici u člověka, což svědčí pro malý význam při klinickém použití.

6. FARMACEUTICKÉ ÚDAJE

6.1 Seznam pomocných látek

monohydrát laktózy
sodná sůl karboxymethylškrobu (typ A)
magnesium-stearát
mastek
povidon

Potahová vrstva:

kopolymer MA/MMA 1:2
mastek
triethyl-citrát
žlutý oxid železitý (E 172)
červený oxid železitý (E 172)
makrogol 6000

6.2 Inkompatibility

Neuplatňuje se.

6.3 Doba použitelnosti

3 roky.

6.4 Zvláštní opatření pro uchovávání

Uchovávejte při teplotě do 25 °C v původním obalu, aby byl přípravek chráněn před světlem.

6.5 Druh obalu a obsah balení

Bezbarvý průhledný PVC/Al blistr, krabička.
Velikost balení: 50, 60, 90 enterosolventních tablet
Na trhu nemusí být k dispozici všechny velikosti balení.

6.6 Zvláštní opatření pro likvidaci přípravku a pro zacházení s ním

Žádné zvláštní požadavky pro likvidaci. Veškerý nepoužitý léčivý přípravek nebo odpad musí být zlikvidován v souladu s místními požadavky.

7. DRŽITEL ROZHODNUTÍ O REGISTRACI

Tillotts Pharma GmbH, Warmbacher Strasse 80, 79618 Rheinfelden Baden, Německo

8. REGISTRAČNÍ ČÍSLO(A)

29/091/08-C

9. DATUM PRVNÍ REGISTRACE/PRODLOUŽENÍ REGISTRACE

20. 2. 2008/ 23.10.2013

10. DATUM REVIZE TEXTU

14. 5. 2018