

SOUHRN ÚDAJŮ O PŘÍPRAVKU

1. NÁZEV PŘÍPRAVKU

Skudexa 75 mg/25 mg granule pro perorální roztok v sáčku

2. KVALITATIVNÍ A KVANTITATIVNÍ SLOŽENÍ

Jeden sáček obsahuje: 75 mg tramadol-hydrochloridu a 25 mg dexketoprofenu (jako dexketoprofen-trometamol).

Pomocná látka se známým účinkem: 2,7 g sacharosy v jednom sáčku

Úplný seznam pomocných látek viz bod 6.1.

3. LÉKOVÁ FORMA

Granule pro perorální roztok v sáčku
Bílé až téměř bílé granule.

4. KLINICKÉ ÚDAJE

4.1 Terapeutické indikace

Symptomatická krátkodobá léčba středně silné až silné akutní bolesti u dospělých pacientů, u nichž léčba bolesti vyžaduje kombinaci tramadolu a dexketoprofenu.

4.2 Dávkování a způsob podání

Dávkování

Doporučená dávka je 1 sáček (což odpovídá 75 mg tramadol-hydrochloridu a 25 mg dexketoprofenu). Další dávky mohou být užívány dle potřeby s minimálním dávkovacím intervalem 8 hodin. Celková denní dávka nemá překročit 3 sáčky denně (což odpovídá 225 mg tramadol-hydrochloridu a 75 mg dexketoprofenu).

Přípravek Skudexa je určen pouze ke krátkodobému použití a léčba tímto přípravkem musí být striktně omezena na dobu trvání symptomů, v žádném případě nemá být delší než 5 dní. Podle intenzity bolesti a reakce pacienta na léčbu se má zvážit přechod na jednosložkové analgetikum.

Nežádoucí účinky mohou být minimalizovány užíváním nejnižší dávky po co nejkratší dobu potřebnou ke kontrole příznaků (viz bod 4.4).

Starší pacienti:

Doporučená počáteční dávka u starších pacientů je 1 sáček; další dávky mohou být užívány dle potřeby s minimálním dávkovacím intervalem 8 hodin, nemá být překročena celková denní dávka 2 sáčky (což odpovídá 150 mg tramadol-hydrochloridu a 50 mg dexketoprofenu). Dávka

může být zvýšena maximálně na 3 sáčky, jak je doporučeno u běžné populace, ale pouze pokud byla zjištěna dobrá celková snášenlivost léku.

K dispozici jsou pouze omezené údaje u pacientů nad 75 let, proto má být u těchto pacientů užíván přípravek Skudexa s opatrností.

Porucha funkce jater:

U pacientů s lehkou až středně těžkou poruchou funkce jater má být léčba zahájena nižším počtem dávek (celková denní dávka 2 sáčky přípravku Skudexa) a pacienti mají být pečlivě sledováni.

Pacienti s těžkou poruchou funkce jater nesmí přípravek Skudexa užívat (viz bod 4.3).

Porucha funkce ledvin:

U pacientů s lehkou poruchou funkce ledvin (clearance kreatininu 60–89 ml/min) má být počáteční celková denní dávka snížena na 2 sáčky přípravku Skudexa (viz bod 4.4).

Pacienti se středně těžkou až těžkou poruchou funkce ledvin (clearance kreatininu ≤ 59 ml/min) nesmí přípravek Skudexa užívat (viz bod 4.3).

Pediatrická populace

Bezpečnost a účinnost přípravku Skudexa u dětí a dospívajících nebyla stanovena. Údaje nejsou k dispozici.

Proto přípravek Skudexa nemá být podáván dětem a dospívajícím.

Způsob podání

Perorální podání.

Celý obsah jednoho sáčku je nutno rozpustit ve sklenici vody; dobře protřepat/zamíchat, aby se usnadnilo rozpuštění. Připravený roztok je bezbarvý, opalizující.

Vzniklý roztok musí pacient vypít ihned po jeho přípravě.

Užívání přípravku současně s jídlem zpomaluje jeho vstřebávání (viz bod 5.2), pro rychlejší účinek může být přípravek Skudexa užíván alespoň 30 minut před jídlem.

4.3 Kontraindikace

V úvahu se musí vzít kontraindikace hlášené pro dexketoprofen a tramadol jako jednotlivé látky.

Dexketoprofen nesmí být podáván v následujících případech:

- hypersenzitivita na dexketoprofen, jiná nesteroidní antiflogistika (NSA) nebo na kteroukoli pomocnou látku uvedenou v bodě 6.1;
- pacientům, u kterých látky s podobným účinkem (např. kyselina acetylsalicylová nebo jiná NSA) vyvolávají astmatický záchvat, bronchospasmus, akutní rýmu, tvorbu nosních polypů, kopřivku nebo angioneurotický edém;
- při známé fotoalergické nebo fototoxické reakci při léčbě ketoprofenem nebo fibráty;
- pacientům s aktivním peptickým vředem/gastrointestinálním krvácením nebo gastrointestinálním krvácením, vředem nebo perforací v anamnéze;
- pacientům s anamnézou gastrointestinálního krvácení nebo perforace související s předchozí léčbou NSA;
- pacientům s chronickou dyspepsií;
- pacientům s jiným aktivním krvácením nebo poruchou krvácivosti;
- pacientům s Crohnovou chorobou nebo ulcerózní kolitidou;
- pacientům se závažným srdečním selháním;
- pacientům se středně těžkou až těžkou poruchou funkce ledvin (clearance kreatininu ≤ 59 ml/min);
- pacientům s těžkou poruchou funkce jater (Child-Pugh C);

- pacientům s hemoragickou diatézou a jinou poruchou srážlivosti krve;
- pacientům se závažnou dehydratací (v důsledku zvracení, průjmu nebo nedostatečného příjmu tekutin).

Tramadol nesmí být podáván v následujících případech:

- hypersenzitivita na tramadol nebo na kteroukoli pomocnou látku uvedenou v bodě 6.1;
- při akutní intoxikaci alkoholem, hypnotiky, analgetiky, opioidy nebo psychotropními přípravky;
- pacientům užívajícím inhibitory MAO nebo pacientům, kteří je užívali během posledních 14 dnů (viz bod 4.5);
- pacientům s epilepsií nedostatečně kontrolovanou léčbou (viz bod 4.4);
- závažná respirační deprese.

Přípravek Skudexa je kontraindikován během těhotenství a kojení (viz bod 4.6).

4.4 Zvláštní upozornění a opatření pro použití

V úvahu se musí vzít i zvláštní upozornění a opatření pro dexketoprofen a tramadol jako jednotlivé látky.

Dexketoprofen

U pacientů s alergiemi v anamnéze podávejte s opatrností.

Dexketoprofen nemá být podáván společně s jinými NSA včetně selektivních inhibitorů cyklooxygenázy 2 (viz bod 4.5).

Nežádoucí účinky mohou být minimalizovány užíváním nejnižší účinné dávky po co nejkratší dobu potřebnou ke kontrole symptomů (viz bod 4.2 a níže uvedená upozornění týkající se gastrointestinálního traktu a kardiovaskulárního systému).

Gastrointestinální bezpečnost

Gastrointestinální krvácení, ulcerace nebo perforace, které mohou být fatální, byly hlášeny u všech NSA kdykoli během léčby, s varovnými příznaky, ale i bez nich, i bez předchozí anamnézy závažných gastrointestinálních příhod. Pokud se u pacienta užívajícího dexketoprofen objeví gastrointestinální krvácení nebo ulcerace, léčba musí být ukončena.

Riziko gastrointestinálního krvácení, ulcerací nebo perforací stoupá se zvyšující se dávkou NSA, u pacientů s anamnézou vředu, zejména pokud byl komplikován krvácením nebo perforací (viz bod 4.3), a u starších osob.

Stejně jako u ostatních NSA je nutné pátrat v anamnéze pacienta po výskytu ezofagitidy, gastritidy a/nebo peptického vředu a zajistit, aby před zahájením léčby dexketoprofenem byla tato onemocnění úplně vyléčena. Pacienti s gastrointestinálními příznaky nebo gastrointestinálním onemocněním v anamnéze mají být sledováni kvůli zažívacím obtížím, především z důvodu krvácení do zažívacího traktu.

NSA musí být podávána s opatrností pacientům s gastrointestinálními onemocněními v anamnéze (ulcerózní kolitida, Crohnova choroba), protože může dojít k exacerbaci (viz bod 4.8).

U těchto pacientů a také u pacientů léčených současně nízkými dávkami kyseliny acetylsalicylové nebo jinými léky, které by mohly zvyšovat gastrointestinální riziko (viz dále a bod 4.5), má být zváženo současné podávání protektivních látek (např. misoprostolu nebo inhibitorů protonové pumpy).

Pacienti s anamnézou gastrointestinální toxicity, obzvláště ve vyšším věku, mají, především na počátku léčby, hlásit všechny neobvyklé gastrointestinální příznaky (zejména gastrointestinální krvácení).

Opatrnost je doporučena u pacientů užívajících současně léky, které mohou zvyšovat riziko ulcerace nebo krvácení, např. perorálně podávané kortikosteroidy, antikoagulační látky, jako

warfarin, SSRI nebo antiagregancia, jako kyselina acetylsalicylová (viz bod 4.5).

Renální bezpečnost

U pacientů s poruchou funkce ledvin se má postupovat opatrně. U těchto pacientů může užívání NSA způsobit zhoršení funkce ledvin, retenci tekutin a otoky. Opatrnost je vyžadována také u pacientů užívajících diuretika nebo u pacientů, u kterých by se mohla rozvinout hypovolemie, protože pak existuje zvýšené riziko nefrotoxicity.

Při léčbě má být zajištěn dostatečný příjem tekutin, aby se zabránilo dehydrataci a případně zvýšené renální toxicitě.

Stejně jako při léčbě jinými NSA může dojít ke zvýšení hladiny dusíku močoviny a kreatininu v plazmě. Léčba může být spojena, stejně jako u jiných inhibitorů syntézy prostaglandinů, s nežádoucími účinky na renální systém, které mohou mít za následek glomerulonefritidu, intersticiální nefritidu, nekrózu renálních papil, nefrotický syndrom a akutní selhání ledvin.

Jaterní bezpečnost

U pacientů s poruchou funkce jater se má postupovat opatrně. Stejně jako u jiných NSA může dojít k přechodnému mírnému zvýšení některých parametrů funkce jater, a také k signifikantnímu zvýšení sérové aspartátaminotransferázy (AST), také známé jako glutamát-oxalacetát transamináza (SGOT), a alaninaminotransferázy (ALT), také známé jako glutamát-pyruvát transamináza (SGPT). Při významném zvýšení těchto parametrů musí být léčba přerušena.

Kardiovaskulární a cerebrovaskulární bezpečnost

Pacienty s anamnézou hypertenze a/nebo lehkého až středně těžkého městnavého srdečního selhání je třeba poučit a monitorovat, jelikož ve spojitosti s léčbou NSA byly hlášeny retence tekutin a otoky. Zvláštní pozornost má být věnována pacientům se srdečním onemocněním v anamnéze, zejména těm, u kterých již byly zaznamenány epizody srdečního selhání, protože existuje zvýšené riziko rozvoje srdečního selhání.

Klinické studie a epidemiologické údaje poukazují na to, že užívání některých NSA (zejména ve vysokých dávkách a dlouhodobě) může být spojeno s mírným zvýšením rizika arteriálních trombotických příhod (např. infarkt myokardu nebo mozkové příhody). Nejsou dostatečné podklady pro vyloučení tohoto rizika u dexketoprofenu.

Pacienti s nekontrolovanou hypertenzí, městnavým srdečním selháním, prokázanou ischemickou chorobou srdeční, onemocněními periferních arterií a/nebo cerebrovaskulárními onemocněními mají být léčeni dexketoprofenem pouze po pečlivém uvážení. Obdobně má být zváženo zahájení dlouhodobé léčby u pacientů s rizikovými faktory pro kardiovaskulární onemocnění (např. hypertenze, hyperlipidemie, diabetes mellitus, kouření).

Všechna neselektivní NSA mohou inhibovat agregaci krevních destiček a prodlužovat krvácení prostřednictvím inhibice syntézy prostaglandinů. Proto se užívání dexketoprofenu pacienty, kteří užívají jiné léky ovlivňující hemostázu (např. warfarin nebo jiné kumariny či hepariny), nedoporučuje (viz bod 4.5).

Kožní reakce

Velmi vzácně byly ve vztahu k léčbě NSA hlášeny závažné kožní reakce včetně exfoliativní dermatitidy, Stevensova-Johnsonova syndromu a toxické epidermální nekrolýzy, z nichž některé byly fatální (viz bod 4.8). Těmito reakcemi jsou pacienti nejvíce ohroženi na počátku léčby, začátek reakce se nejčastěji objevuje během prvního měsíce léčby. Dexketoprofen musí být při prvních známkách výskytu kožní vyrážky, slizničních lézí nebo jakýchkoli jiných příznaků hypersensitivity vysazen.

Starší pacienti

U starších pacientů je zvýšená četnost nežádoucích reakcí na NSA, zejména gastrointestinálního krvácení a perforace, které mohou být fatální (viz bod 4.2). Tito pacienti mají zahajovat léčbu nejnižší možnou dávkou.

Starší pacienti trpí častěji poruchou funkce ledvin, jater nebo kardiovaskulárního systému (viz bod 4.2).

Maskování symptomů základního infekčního onemocnění

Dexketoprofen může maskovat symptomy infekčního onemocnění, což může vést k opožděnému zahájení vhodné léčby a tím ke zhoršení průběhu infekce. Tato skutečnost byla pozorována u bakteriální komunitní pneumonie a bakteriálních komplikací varicely. Když se léčivý přípravek podává ke zmírnění bolesti související s infekčním onemocněním, doporučuje se sledovat průběh infekce. V prostředí mimo nemocnici se má pacient poradit s lékařem, jestliže symptomy onemocnění přetrvávají nebo se zhoršují.

Varicela může být výjimečně původcem komplikací závažných kožních infekcí a infekcí měkkých tkání. Přispění NSA ke zhoršení těchto infekcí nelze zatím vyloučit. Proto se při onemocnění varicelou doporučuje vyhnout se užívání dexketoprofenu.

Další informace

Zvláštní opatrnost se vyžaduje u pacientů s:

- vrozenou poruchou metabolismu porfyrinů (např. akutní intermitentní porfyrii)
- dehydratací
- bezprostředně po rozsáhlém chirurgickém výkonu.

Závažné akutní hypersenzitivní reakce (např. anafylaktický šok) byly pozorovány velmi vzácně. Při prvních známkách závažných hypersenzitivních reakcí po užití dexketoprofenu musí být léčba ukončena. V závislosti na symptomech musí odborný lékař zahájit potřebné léčebné postupy.

Pacienti s astmatem kombinovaným s chronickou rinitidou, chronickou sinusitidou a/nebo nosními polypy jsou více ohroženi alergií na kyselinu acetylsalicylovou a/nebo NSA než zbytek populace. Podávání tohoto přípravku může vyvolat astmatické záchvaty nebo bronchospasmus zejména u jedinců alergických na kyselinu acetylsalicylovou nebo NSA (viz bod 4.3).

Dexketoprofen má být podáván opatrně pacientům, kteří mají poruchy krvetvorby, systémový lupus erythematosus nebo smíšené onemocnění pojivové tkáně.

Tento léčivý přípravek obsahuje 2,7 g sacharózy v jedné dávce. Toto je nutné vzít v úvahu u pacientů s onemocněním diabetes mellitus. Pacienti se vzácnými dědičnými problémy s intolerancí fruktózy, malabsorpcí glukózy a galaktózy nebo sacharázo-izomaltázovou deficiencí nemají tento přípravek užívat.

Pediatrická populace

Bezpečnost a účinnost přípravku Skudexa u dětí a dospívajících nebyla stanovena. Proto přípravek Skudexa nemá být podáván dětem a dospívajícím.

Tramadol

U závislých pacientů, pacientů s poraněním hlavy, šokem, sníženou úrovní vědomí nejasného původu, poruchou funkce nebo centra dýchání nebo zvýšeným nitrolebním tlakem má být tramadol podáván se zvláštní opatrností.

Přípravek má být podáván s opatrností pacientům citlivým na opioidy.

Při léčbě pacientů s respirační depresí nebo pacientů současně užívajících látky tlumící CNS (viz bod 4.5), nebo pokud je výrazně překročena doporučená dávka (viz bod 4.9), má být postupováno opatrně, protože v takových situacích nelze vyloučit útlum dýchání.

U pacientů užívajících tramadol v doporučených dávkách byly hlášeny konvulze. Riziko může být zvýšeno překročením horní meze pro doporučenou denní dávku tramadolu (400 mg).

Navíc může tramadol zvýšit riziko epileptického záchvatu u pacientů užívajících léčivé přípravky snižující práh pro vznik křečí (viz bod 4.5). Pacienti s epilepsií nebo s náchylností k záchvatům mají být léčeni tramadolem jen za závažných okolností.

Může dojít k rozvoji tolerance a psychické nebo fyzické závislosti, a to zejména po dlouhodobém užívání. U pacientů se sklonem k zneužívání léků nebo závislostí má být léčba tramadolem pouze krátkodobá a má probíhat pod přísným lékařským dohledem. Pokud u pacienta již léčba tramadolem není nutná, je vhodné dávku postupně snižovat, aby se zabránilo abstinenčním příznakům.

Riziko plynoucí ze současného užívání se sedativy, jako jsou benzodiazepiny nebo jim podobné látky:

Současné užívání přípravku Skudexa a sedativ, jako jsou benzodiazepiny nebo jim podobné látky může vést k sedaci, respirační depresi, kómatu a úmrtí. Vzhledem k těmto rizikům je současné předepisování těchto sedativ vyhrazeno pro pacienty, u nichž nejsou alternativní možnosti léčby. V případě rozhodnutí předepsat přípravek Skudexa současně se sedativy, je nutné předepsat nejnižší účinnou dávku na nejkratší možnou dobu léčby.

Pacienty je nutné pečlivě sledovat kvůli možným známám a příznakům respirační deprese a sedace. V této souvislosti se důrazně doporučuje informovat pacienty a jejich pečovatele, aby o těchto symptomech věděli (viz bod 4.5).

Serotoninový syndrom

U pacientů užívajících tramadol v kombinaci s dalšími serotonergními přípravky nebo samostatně byl hlášen serotoninový syndrom, což je potenciálně život ohrožující stav (viz body 4.5, 4.8 a 4.9).

Pokud je souběžná léčba dalšími serotonergními přípravky klinicky opodstatněná, doporučuje se pacienta pečlivě sledovat, a to zejména při zahájení léčby a při zvyšování dávky.

Příznaky serotoninového syndromu mohou zahrnovat změny duševního stavu, autonomní nestabilitu, neuromuskulární abnormality a/nebo gastrointestinální příznaky.

V případě podezření na serotoninový syndrom je třeba v závislosti na závažnosti příznaků zvážit snížení dávky nebo ukončení léčby. Vysazení serotonergních léčivých přípravků obvykle vede k rychlému zlepšení.

Poruchy dýchání ve spánku

Opioidy mohou způsobit poruchy dýchání ve spánku, včetně centrální spánkové apnoe (CSA) a hypoxemie ve spánku. Užívání opioidů zvyšuje riziko CSA v závislosti na dávce. U pacientů, kteří mají CSA, zvažte snížení celkové dávky opioidů.

Adrenální insuficience

Opioidní analgetika mohou příležitostně způsobit reverzibilní adrenální insuficienci, která vyžaduje sledování a substituční léčbu glukokortikoidy. Příznaky akutní nebo chronické nedostatečnosti nadledvin mohou zahrnovat např. silnou bolest břicha, nauzeu a zvracení, nízký krevní tlak, mimořádnou únavu, sníženou chuť k jídlu a úbytek tělesné hmotnosti.

Metabolismus CYP2D6

Tramadol je metabolizován jaterním enzymem CYP2D6. Pokud má pacient deficit tohoto enzymu nebo mu enzym chybí úplně, nemusí být dosaženo odpovídajícího analgetického účinku. Odhady naznačují, že tímto deficitem trpí až 7 % kavkazské populace. Pokud však pacient patří mezi ultrarychlé metabolizátory, existuje riziko rozvoje opioidní toxicity i při běžně předepisovaných dávkách. Mezi obecné příznaky opioidní toxicity patří zmatenost, somnolence, mělké dýchání, zúžené zornice, nauzea, zvracení, zácpa a snížená chuť k jídlu. V závažných případech se může jednat o příznaky oběhového a respiračního útlu, které mohou

být život ohrožující a velmi vzácně fatální. Odhady prevalence ultrarychlých metabolizátorů u různých populací jsou shrnuty níže:

Populace	Prevalence (%)
africká/etiopská	29 %
afroamerická	3,4–6,5 %
asijská	1,2–2 %
kavkazská	3,6–6,5 %
řecká	6,0 %
maďarská	1,9 %
severoevropská	1–2 %

Pooperační použití u dětí

V publikované literatuře se objevily zprávy, že tramadol podaný pooperačně dětem po tonzilektomii a/nebo adenoidektomii z důvodu obstrukční spánkové apnoe vedl ke vzácným, avšak život ohrožujícím nežádoucím příhodám. Při podávání tramadolu dětem k úlevě od pooperační bolesti je nutné dbát mimořádné opatrnosti a je nutné pečlivě monitorovat symptomy opioidní toxicity, včetně respirační deprese.

Děti se zhoršenou respirační funkcí

Tramadol se nedoporučuje používat u dětí, u nichž může být respirační funkce narušena, včetně dětí s neuromuskulárními chorobami, závažnými kardiálními nebo respiračními onemocněními, infekcemi horních cest dýchacích nebo plic, mnohočetnými úrazy a dětí podstupujících rozsáhlé chirurgické zákroky. Tyto faktory mohou zhoršit symptomy opioidní toxicity.

4.5 Interakce s jinými léčivými přípravky a jiné formy interakce

Klinické studie k vyhodnocení potenciálního dopadu mezilékové interakce na bezpečnostní profil přípravku Skudexa nebyly provedeny. Nicméně je třeba vzít v úvahu interakce, které byly hlášeny pro dexketoprofen a tramadol jako jednotlivé látky.

Dexketoprofen

Následující interakce se týkají obecně léčby NSA:

Nevhodné kombinace

- Jiná NSA (včetně selektivních inhibitorů cyklooxygenázy-2) včetně vysokých dávek salicylátů (≥ 3 g/den): užívání několika NSA dohromady může zvyšovat synergicky riziko gastrointestinálních ulcerací a krvácení.
- Antikoagulancia: NSA mohou zvyšovat účinek antikoagulancií, např. warfarinu, příčinou je vysoká vazba dexketoprofenu na plasmatické bílkoviny, inhibice funkce trombocytů a poškození gastroduodenální sliznice. Pokud se nelze této kombinaci vyhnout, má být pečlivě sledován klinický stav pacienta a hodnoty laboratorních vyšetření.
- Hepariny: zvýšené riziko krvácení (jako důsledek inhibice funkce trombocytů a poškození gastroduodenální sliznice). Pokud se nelze této kombinaci vyhnout, má být pečlivě sledován klinický stav pacienta a hodnoty laboratorních vyšetření.
- Kortikoidy: zvyšují riziko gastrointestinálních ulcerací nebo krvácení.
- Lithium (popsáno u několika NSA): NSA zvyšují hladinu lithia v krvi, která tak může dosáhnout až toxických hodnot (snížené vylučování lithia ledvinami). Proto je nutné tento parametr sledovat při zahajování, úpravě i ukončování léčby dexketoprofenem.
- Methotrexát ve vysokých dávkách 15 mg/týden nebo více: zvýšení hematologické toxicity methotrexátu v důsledku snížení jeho renální clearance způsobeného obecně NSA
- Hydantoiny (včetně fenytoinu) a sulfonamidy: mohou být zvýšeny toxické účinky

těchto látek.

Kombinace vyžadující opatrnost

- Diuretika, inhibitory angiotenzin konvertujícího enzymu (ACE inhibitory), aminoglykosidová antibiotika a antagonisté angiotensinu II: Dexketoprofen může snižovat účinek diuretik a antihypertenziv. U některých pacientů s oslabenými funkcemi ledvin (např. dehydratovaných pacientů nebo starších pacientů s poruchou funkce ledvin) by současné podávání látek, které inhibují cyklooxygenázu a ACE inhibitorů, antagonistů angiotensinu II nebo aminoglykosidových antibiotik, mohlo vyústit v další zhoršení funkce ledvin, které je obvykle reverzibilní. V případě kombinované preskripce diuretik a dexketoprofenu je nezbytné zajistit, aby pacient byl dostatečně hydratován, a funkce ledvin při zahájení léčby a poté v pravidelných intervalech sledovat. Současné podávání dexketoprofenu s kalium-šetřícími diuretiky může vést k hyperkalemii. Je nutné sledování koncentrace draslíku v krvi. (viz bod 4.4).
- Methotrexát užívaný v dávkách nižších než 15 mg/týden: zvýšená hematologická toxicita methotrexátu v důsledku snížení jeho renální clearance způsobeného NSA. Při této kombinaci je nutné v prvních týdnech léčby týdně sledovat krevní obraz. Zvýšený dohled je nutný nejen u pacientů s mírně poškozenou funkcí ledvin, ale i u starších lidí.
- Pentoxifylin: zvýšené riziko krvácení. Je nutné častější sledování klinického stavu a kontrola krvácivosti.
- Zidovudin: riziko zvýšené toxicity v červené krevní řadě působením na retikulocyty, závažná anémie vyskytující se týden po zahájení terapie NSA. Kontrola kompletního krevního obrazu a počtu retikulocytů je nutná během prvního až druhého týdne po zahájení léčby NSA.
- Deriváty sulfonfylmočoviny: NSA mohou zvyšovat hypoglykemický účinek derivátů sulfonfylmočoviny, a to vytěsňováním z vazebných míst na plasmatických proteinech.

Kombinace, které je nutné brát v úvahu

- Betablokátory: léčba NSA může snižovat jejich antihypertenzní působení v důsledku inhibice syntézy prostaglandinů
- Cyklosporin a takrolimus: NSA mohou zvyšovat nefrotoxicitu skrze účinky zprostředkované prostaglandiny v ledvinách. V průběhu kombinované léčby je nutné sledovat funkce ledvin.
- Trombolytika: zvýšené riziko krvácení
- Antiagregancia a SSRI: zvyšují riziko gastrointestinálního krvácení (viz bod 4.4)
- Probenecid: koncentrace dexketoprofenu v plasmě může být zvýšena; tato interakce může být způsobena inhibicí renální tubulární sekrece a konjugací s kyselinou glukuronovou a vyžaduje úpravu dávky dexketoprofenu.
- Kardioglykosidy: NSA mohou zvyšovat koncentrace kardioglykosidů v plasmě
- Mifepriston: vzhledem k teoretickému riziku změny účinnosti mifepristonu způsobené inhibitory syntézy prostaglandinů, NSA nemají být užívána 8–12 dnů po podání mifepristonu. Omezené důkazy naznačují, že podání NSA ve stejný den jako je podán prostaglandin neovlivňuje účinek mifepristonu nebo prostaglandinu na zrání hrdla nebo kontraktilitu dělohy a nesnižuje účinnost lékařského ukončení těhotenství.
- Chinolonová chemoterapeutika: z údajů získaných u zvířat vyplývá, že vysoké dávky chinolonů v kombinaci s NSA mohou zvyšovat riziko vzniku konvulzí.
- Tenofovir: současné užívání s NSA může vést ke zvýšení kreatininu a dusíku močoviny v plasmě, renální funkce mají být monitorovány za účelem kontroly synergického vlivu na ledvinnou funkce
- Deferasirox: současné užívání s NSA může zvýšit riziko gastrointestinální toxicity. Pokud je deferasirox kombinován s těmito léky, je nutné pečlivé klinické sledování.
- Pemetrexed: současné použití s NSA může snížit eliminaci pemetrexedu, proto při podávání vyšších dávek NSA má být postupováno opatrně. Je třeba se vyhnout současnému užívání

pemetrexedu s NSA u pacientů s lehkou až středně těžkou poruchou funkce ledvin (clearance kreatininu 45–79 ml/min) dva dny před a dva dny po podání pemetrexedu.

Tramadol

Nevhodné kombinace

- Tramadol nesmí být kombinován s inhibitory MAO (viz bod 4.3). U pacientů léčených inhibitory MAO v předcházejících 14 dnech před užitím opioidu pethidinu bylo pozorováno život ohrožující ovlivnění centrálního nervového systému, respiračních a kardiovaskulárních funkcí. Stejně interakce s inhibitory MAO nelze vyloučit během léčby tramadolem.
- Opatrnost má být při současné léčbě tramadolem a kumarinovými deriváty (např. warfarin) v důsledku hlášení zvýšeného mezinárodního normalizovaného poměru (INR) projevujícího se u některých pacientů závažným krvácením a ekchymózou.
- Kombinace smíšených agonistů/antagonistů opioidních receptorů (např. buprenorfin, nalbupin, pentazocin) s tramadolem není vhodná, protože analgetický efekt čistých agonistů může být za těchto okolností teoreticky snížen.

Kombinace vyžadující opatrnost

- Tramadol může vyvolat křeče a zvýšit možnost vzniku křečí u inhibitorů zpětného vychytávání serotoninu (SSRI), inhibitorů zpětného vychytávání serotoninu a norepinefrinu (SNRI), tricyklických antidepresiv, antipsychotik a další léků snižující práh pro vznik křečí (jako je bupropion, mirtazapin, tetrahydrokanabinol).
- Současné terapeutické použití tramadolu a serotonergních léků, jako jsou inhibitory zpětného vychytávání serotoninu (SSRI), inhibitory zpětného vychytávání serotoninu a norepinefrinu (SNRI), inhibitory MAO (viz bod 4.3), tricyklická antidepresiva a mirtazapin, mohou vyvolat serotoninový syndrom, což je potenciálně život ohrožující stav (viz body 4.4 a 4.8).
- Současné užívání opioidů spolu se sedativy, jako jsou benzodiazepiny nebo jim podobné látky, zvyšuje riziko sedace, respirační deprese, kómatu a úmrtí v důsledku aditivního tlumivého účinku na CNS. Je nutné omezit dávku a délku trvání jejich současného užívání (viz bod 4.4).

Kombinace, které je nutné brát v úvahu

- Současné podávání tramadolu s jinými centrálně tlumícími přípravky nebo alkoholem může zesilovat účinky na centrální nervový systém (viz bod 4.8).
- Výsledky farmakokinetických studií dosud prokázaly, že při současném nebo předchozím podání cimetidinu (enzymatický inhibitor) nejsou pravděpodobné klinicky významné interakce.
- Současné nebo přechodné podávání karbamazepinu (enzymatický induktor) může snížit analgetický efekt a zkrátit dobu účinku.
- Předoperační nebo pooperační podání antiemetického antagonisty 5-HT₃ ondansetronu zvýšilo v omezeném počtu studií potřebu tramadolu u pacientů s pooperační bolestí.
- Další léčivé látky známé inhibicí CYP3A4, jako je ketokonazol a erythromycin, by mohly inhibovat metabolismus tramadolu (N-demetylace) a pravděpodobně také metabolismus aktivního O-demetylovaného metabolitu. Klinický význam této interakce nebyl studován.

4.6 Fertilita, těhotenství a kojení

Těhotenství

Během klinického vývoje přípravku Skudexa nebyly zaznamenány žádné případy těhotenství. Bezpečnostní profil přípravku Skudexa během těhotenství nebyl stanoven v klinických studiích zahrazených do této části. Je třeba vzít v úvahu údaje hlášené pro dexketoprofen a tramadol jako

jednotlivé látky.

Dexketoprofen

Inhibice syntézy prostaglandinu může nepříznivě ovlivnit těhotenství a/nebo embryofetální vývoj. Údaje z epidemiologických studií naznačují zvýšené riziko spontánního potratu, srdečních malformací a gastroschízy po podání inhibitorů syntézy prostaglandinu v časném těhotenství. Absolutní riziko kardiovaskulární malformace bylo zvýšeno z méně než 1 % až na přibližně 1,5 %. Předpokládá se, že riziko se zvyšuje s dávkou a délkou terapie. U zvířat se ukázalo, že podání inhibitorů syntézy prostaglandinu vede ke zvýšené preimplantační a postimplantační ztrátě a embryofetální letalitě. Zvýšený výskyt různých malformací, včetně kardiovaskulárních, byl navíc hlášen u zvířat, kterým byl podán inhibitor syntézy prostaglandinu během období organogeneze. Studie s dexketoprofenem na zvířatech však neprokázaly reprodukční toxicitu (viz bod 5.3).

Od 20. týdne těhotenství může užívání dexketoprofenu způsobit oligohydramnion v důsledku fetální renální dysfunkce. K tomu může dojít krátce po zahájení léčby a po jejím ukončení tento stav obvykle odezní. Kromě toho byla po léčbě ve druhém trimestru hlášena také konstrikce ductus arteriosus, po ukončení léčby tento stav většinou odezněl.

Během třetího trimestru těhotenství mohou všechny inhibitory syntézy prostaglandinu vystavit plod:

- kardiopulmonální toxicitě (předčasná konstrikce/uzávěr ductus arteriosus a pulmonální hypertenze);
- renální dysfunkci (viz výše);

Matka a novorozenec mohou být na konci těhotenství vystaveny:

- možnému prodloužení doby krvácení, antiagregačnímu působení, které se může objevit i při velmi nízkých dávkách;
- inhibici kontrakcí dělohy vyúsťující v oddálení nebo prodloužení porodu

Tramadol

Studie na zvířatech s tramadolem odhalily při velmi vysokých dávkách vliv na vývoj orgánů, osifikaci a novorozeneckou úmrtnost. Teratogenní účinky nebyly pozorovány. Tramadol prochází placentou. U lidí není k dispozici dostatek důkazů o bezpečnosti užívání tramadolu během těhotenství.

Tramadol - podávaný před nebo během porodu - neovlivňuje kontraktilitu dělohy. U novorozenců může vyvolat změnu dechové frekvence, která většinou není klinicky významná. Chronické užívání během těhotenství může vést k abstinenčním příznakům u novorozence.

Vzhledem k výše uvedenému je přípravek Skudexa kontraindikován v těhotenství (viz bod 4.3).

Kojení

Nebyly provedeny žádné kontrolované klinické studie na vylučování přípravku Skudexa do lidského mateřského mléka. Je třeba vzít v úvahu údaje hlášené pro dexketoprofen a tramadol jako jednotlivé látky.

Dexketoprofen

Není známo, zda se dexketoprofen vylučuje do mateřského mléka.

Tramadol

Tramadol a jeho metabolity se v malém množství nacházejí v lidském mateřském mléku. Přibližně 0,1 % dávky tramadolu užitá matkou se vylučuje do mateřského mléka. Užije-li matka perorální denní dávku až do 400 mg, požije kojené dítě bezprostředně po porodu průměrnou dávku tramadolu odpovídající 3 % dávky užitá matkou upravené dle tělesné hmotnosti matky. Z

tohoto důvodu není vhodné tramadol užívat během kojení nebo je třeba kojení během léčby tramadolem přerušit. Po jedné dávce tramadolu není obvykle nutné kojení přerušit.

Vzhledem k výše uvedenému je přípravek Skudexa kontraindikován během kojení (viz bod 4.3).

Fertilita

Stejně jako u jiných NSA může užívání dexketoprofenu narušit plodnost žen a nedoporučuje se proto ženám, které se pokoušejí otěhotnět. U žen, které mají potíže s otěhotněním nebo jsou vyšetřovány pro neplodnost, má být zváženo vysazení dexketoprofenu.

4.7 Účinky na schopnost řídit a obsluhovat stroje

Účinky známé pro jednotlivé složky přípravku Skudexa platí i pro fixní kombinaci.

Dexketoprofen

Dexketoprofen má malý nebo mírný vliv na schopnost řídit nebo obsluhovat stroje, a to z důvodu možného výskytu závratí nebo somnolence při jeho užívání.

Tramadol

I v případě podávání dle doporučení může tramadol vyvolat účinky, jako je somnolence a závrať, a zhoršit tak reakce řidičů a obsluhy strojů.

To platí zejména ve spojení s dalšími psychotropními látkami a alkoholem.

4.8 Nežádoucí účinky

Nežádoucí reakce přinejmenším pravděpodobně související a hlášené v klinických studiích provedených s přípravkem Skudexa a nežádoucí účinky uvedené v souhrnu údajů o přípravku (SmPC) pro dexketoprofen a tramadol v perorální lékové formě jsou uvedeny v následující tabulce dle tříd orgánových systémů.

Frekvence 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)

TRÍDY ORGÁNOVÝCH SYSTÉMŮ DLE MedDRA	Nežádoucí účinek	Frekvence		
		Skudexa	Dexketoprofen	Tramadol
Poruchy krve a lymfatického systému	Trombocytóza	Méně časté		
	Neutropenie	-	Velmi vzácné	-
	Trombocytopenie	-	Velmi vzácné	-
Poruchy imunitního systému	Přecitlivělost (např. dyspnoe, bronchospasmus, sípot, angioedém)	-	Velmi vzácné	Vzácné
	Anafylaktická reakce, včetně anafylaktického šoku	-	Velmi vzácné	Vzácné

	Laryngeální edém	Méně časté	Vzácné	-
Poruchy metabolismu a výživy	Porucha chuti k jídlu			Vzácné
	Snížená chuť k jídlu	-	Vzácné	-
	Hypoglykemie			Není známo
	Hypokalemie	Méně časté		
Psychiatrické poruchy	Úzkost		Méně časté	Vzácné
	Kognitivní porucha			Vzácné
	Stav zmatenosti			Vzácné
	Závislost			Vzácné
	Halucinace			Vzácné
	Insomnie		Méně časté	
	Změněná nálada			Vzácné
	Noční můra			Vzácné
	Psychotická porucha	Méně časté		
	Porucha spánku			Vzácné
Poruchy nervového systému	Abnormální koordinace			Vzácné
	Závrať	Časté	Méně časté	Velmi časté
	Epilepsie			Vzácné
	Bolest hlavy	Méně časté	Méně časté	Časté
	Mimovolní svalová kontrakce			Vzácné
	Parestzie		Vzácné	Vzácné
	Senzitivní poškození			Vzácné
	Serotoninový syndrom			Není známo
	Somnolence	Méně časté	Méně časté	Časté
	Porucha řeči			Není známo
	Synkopa		Vzácné	Vzácné
	Tremor			Vzácné
Oční poruchy	Rozmazané vidění		Velmi vzácné	Vzácné
	Mydriáza			Není známo
	Mióza			Vzácné
	Periorbitální edém	Méně časté		
Poruchy ucha a labyrintu	Tinnitus		Velmi vzácné	
	Vertigo	Méně časté	Méně časté	
Srdeční poruchy	Bradykardie			Vzácné
	Palpitace		Méně časté	Méně časté
	Tachykardie	Méně časté	Velmi vzácné	Méně časté
Cévní poruchy	Oběhový kolaps			Méně časté
	Zrudnutí		Méně časté	
	Hypertenzní krize	Méně časté		
	Hypotenze	Méně časté	Velmi vzácné	
	Ortostatická hypotenze			Méně časté
Respirační, hrudní a mediastinální poruchy	Bradypnoe		Vzácné	
	Bronchospasmus		Velmi vzácné	
	Dyspnoe		Velmi vzácné	Vzácné
	Respirační deprese			Méně časté
	Škytavka			Není známo
Gastrointestinální poruchy	Břišní diskomfort			Méně časté
	Břišní distenze	Méně časté		Méně časté
	Bolest břicha		Časté	
	Zácpa	Méně časté	Méně časté	Časté
	Průjem		Časté	Méně časté

	Sucho v ústech		Méně časté	Časté
	Dyspepsie	Méně časté	Časté	
	Flatulence		Méně časté	
	Gastritida		Méně časté	
	Iritace gastrointestinálního traktu		Méně časté	
	Nauzea	Časté	Časté	Velmi časté
	Pankreatitida		Velmi vzácné	
	Peptický vřed s krvácením		Vzácné	
	Perforace peptického vředu		Vzácné	
	Peptický vřed		Vzácné	
	Říhání			Méně časté
	Zvracení	Časté	Časté	Časté
Poruchy jater a žlučových cest	Hepatitida		Vzácné	
	Hepatocelulární poškození		Vzácné	
	Zvýšené jaterní enzymy zahrnující abnormální funkční jaterní test a zvýšenou gamaglutamyltransferázu	Méně časté	Vzácné	Velmi vzácné
Poruchy kůže a podkoží	Akné		Vzácné	
	Edém obličeje	Méně časté	Velmi vzácné	
	Hyperhidróza	Méně časté	Vzácné	Časté
	Fotosenzitivní reakce		Velmi vzácné	
	Pruritus		Velmi vzácné	Méně časté
	Vyrážka		Méně časté	Méně časté
	Stevensův-Johnsonův syndrom		Velmi vzácné	
	Toxická epidermální nekrolýza (Lyellův syndrom)		Velmi vzácné	
Poruchy pohybového systému a pojivové tkáně	Kopřivka	Méně časté	Vzácné	Méně časté
	Bolest zad		Vzácné	
Poruchy ledvin a močových cest	Slabost			Vzácné
	Dysurie			Vzácné
	Hematurie	Méně časté		
	Porucha močení			Vzácné
	Nefritida		Velmi vzácné	
	Nefrotický syndrom		Velmi vzácné	
	Polyurie		Vzácné	
	Akutní renální selhání		Vzácné	
Poruchy reprodukčního systému a choroby prsů	Močová retence			Vzácné
	Porucha menstruační		Vzácné	
	Porucha prostaty		Vzácné	

Celkové poruchy a reakce v místě aplikace	Astenie	Méně časté	Méně časté	
	Zimnice	Méně časté	Méně časté	
	Pocit nepohody	Méně časté		
	Abnormální pocit	Méně časté		
	Syndrom z vysazení léku (agitovanost, úzkost, nervozita, insomnie, hyperkineze, tremor a gastrointestinální syndromy: vzácné; panické ataky, závažná úzkost, halucinace, parestezie, tinitus a nezvyklé CNS symptomy – tj. zmatenost, bludy, depersonalizace, derealizace, paranoia)			Vzácné/velmi vzácné
	Únava		Méně časté	Časté
	Malátnost		Méně časté	
	Periferní edém		Vzácné	
	Bolest		Méně časté	
	Vyšetření			
	Zvýšený krevní tlak	Méně časté	Vzácné	Vzácné
	Zvýšená alkalická fosfatáza v krvi	Méně časté		
	Zvýšená laktátdehydrogenáza v krvi	Méně časté		

Dexketoprofen-tramadol

V klinických studiích byly nejčastěji pozorované nežádoucí reakce nauzea, somnolence, zvracení a závrať (3,8%, 3,6%, 3,0% a 2,8% pacientů, v tomto pořadí).

Dexketoprofen

Gastrointestinální: Nejčastěji pozorované nežádoucí účinky se týkají gastrointestinálního traktu. Mohou se objevit peptické vředy, perforace nebo gastrointestinální krvácení, někdy fatální, zejména u starších osob (viz bod 4.4). Po podání byly hlášeny také nauzea, zvracení, průjem, flatulence, zácpa, dyspepsie, bolest břicha, melena, hematemaze, ulcerózní stomatitida, exacerbace kolitidy a Crohnovy choroby (viz bod 4.4 Zvláštní upozornění a zvláštní opatření pro použití). Méně často byla pozorována gastritida. V souvislosti s léčbou NSA byly také hlášeny otoky, hypertenze a srdeční selhání.

Stejně jako u jiných NSA se mohou objevit také následující nežádoucí účinky: aseptická meningitida, která by se mohla vyskytnout převážně u pacientů se systémovým lupus erythematoses nebo smíšeným onemocněním pojivové tkáně, hematologické reakce (purpura, aplastická a hemolytická anemie, vzácně agranulocytóza a hypoplazie dřene).

Bulózní reakce zahrnují Stevensův-Johnsonův syndrom a toxickou epidermální nekrolýzu (velmi vzácné).

Na základě klinických studií a epidemiologických dat lze předpokládat, že užívání některých NSA (zejména ve vysokých dávkách a dlouhodobě) může být spojeno s mírným zvýšením rizika arteriálních trombotických příhod (např. infarkt myokardu nebo cévní mozková příhoda) (viz bod 4.4).

Tramadol

Nejčastěji hlášené nežádoucí účinky tramadolu jsou nauzea a závrať, které se vyskytují u více než 10 % pacientů.

Pokud jsou výrazně překročeny doporučené dávky a současně podávány jiné centrálně tlumivé látky (viz bod 4.5), může nastat respirační deprese.

Bylo hlášeno zhoršení astmatu, i když nebyla stanovena příčinná souvislost.

Epileptiformní křeče se vyskytly zejména po podání vysokých dávek tramadolu nebo po současné léčbě přípravky, které mohou snižovat práh pro vznik křečí nebo samy cerebrální křeče vyvolávat (viz bod 4.4 a bod 4.5).

Symptomy z vysazení, podobné těm při vysazení opioidů, mohou probíhat takto: agitovanost, úzkost, nervozita, insomnie, hyperkinéze, tremor a gastrointestinální syndromy.

Další příznaky, které byly velmi vzácně pozorovány při vysazení tramadolu, zahrnují: panické ataky, závažná úzkost, halucinace, parestezie, tinitus a neobvyklé CNS symptomy (tj. zmatenost, bludy, depersonalizace, derealizace, paranoia).

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: <http://www.sukl.cz/nahlasit-nezadouci-ucinek>

4.9 Předávkování

Během klinických studií nebyly hlášeny žádné případy předávkování. Je třeba vzít v úvahu údaje hlášené pro dexketoprofen a tramadol jako jednotlivé látky.

Symptomy

Dexketoprofen

Symptomatologie po předávkování není známá.

Léčivé přípravky obsahující dexketoprofen vyvolávají gastrointestinální (zvracení, anorexie, bolest břicha) a neurologické (somnolence, vertigo, dezorientace, bolest hlavy) potíže.

Tramadol

Při předávkování tramadolem se v zásadě vyskytují stejné symptomy jako u všech dalších centrálně působících analgetik (opoidů). Jedná se zejména o miózu, zvracení, kardiovaskulární kolaps, poruchy vědomí až kóma, křeče, deprese dýchání až zástava dechu. Byl hlášen také serotoninový syndrom.

Léčba

Dexketoprofen

V případě náhodného nebo nadměrného užití přípravku zahajte okamžitě symptomatickou léčbu podle klinického stavu pacienta.

Pokud dospělý pacient nebo dítě užilo více než 5 mg/kg, do jedné hodiny od požití má být podáno živočišné uhlí. Dexketoprofen může být odstraněn dialýzou.

Tramadol

Udržujte dýchací cesty otevřené (vyhněte se aspiraci), udržujte dýchání a krevní oběh dle symptomů. Antidotum proti útlumu dýchání je naloxon. V pokusech na zvířatech neměl naloxon žádný efekt na křeče. V takovém případě má být podán intravenózně diazepam. V případě perorální intoxikace je do 2 hodin po užití doporučena gastrointestinální dekontaminace živočišným uhlím.

Tramadol je možno odstranit dialýzou, ale ze séra je jen minimálně eliminován hemodialýzou nebo hemofiltrací. Proto není samotná hemodialýza nebo hemofiltrace vhodná pro detoxifikaci při akutní intoxikaci tramadolem.

5. FARMAKOLOGICKÉ VLASTNOSTI

5.1 Farmakodynamické vlastnosti

Farmakoterapeutická skupina: opioidní analgetika v kombinaci s neopiooidními analgetiky
ATC kód: N02AJ14

Mechanismus účinku

Dexketoprofen je trometaminová sůl S-(+)-2-(3-benzoylfenyl)propionové kyseliny s analgetickým, protizánětlivým a antipyretickým účinkem. Tato látka patří do skupiny nesteroidních antiflogistik (NSA) (M01AE).

Mechanismem účinku nesteroidních protizánětlivých léčivých přípravků je inhibice cyklooxygenázy, která má za následek redukci syntézy prostaglandinů. Konkrétně se jedná o inhibici transformace arachidonové kyseliny na cyklické endoperoxidy PGG₂ a PGH₂, které vytvářejí prostaglandiny PGE₁, PGE₂, PGF_{2α} a PGD₂ a také prostacyklin PGI₂ a tromboxany (TxA₁ a TxB₂). Inhibice syntézy prostaglandinů by mohla navíc ovlivnit i jiné mediátory zánětu jako jsou kininy, které působí nepřímo, přičemž toto působení by mohlo doplňovat přímý účinek.

Ve studiích provedených u zvířat i u člověka bylo prokázáno, že dexketoprofen je inhibitorem COX-1 i COX-2.

Tramadol-hydrochlorid je centrálně působící syntetické opioidní analgetikum. Jedná se o neselektivního parciálního agonistu μ , δ a κ opioidních receptorů a látku s vysokou afinitou k μ receptorům. Opioidní aktivita je způsobena jak nízkou afinitou vazby mateřské sloučeniny, tak vyšší afinitou vazby O-demetylovaného metabolitu M1 k μ opioidním receptorům. Na zvířecích modelech je M1 až 6krát analgeticky účinnější než tramadol při vyvolání analgezie a 200krát účinnější ve vazbě na μ receptor. V několika testech na zvířatech byla tramadolem indukovaná analgezie pouze částečně antagonizována opioidním antagonistou naloxonem. Relativní příspěvek tramadolu a M1 na analgezii u člověka je závislý na plazmatické koncentraci každé látky.

In vitro bylo prokázáno, že tramadol inhibuje zpětné vychytávání norepinefrinu a serotoninu, stejně jako některá další opioidní analgetika. Tyto mechanismy mohou nezávisle na sobě přispívat k celkovému analgetickému profilu tramadolu.

Tramadol má antitusické účinky. Na rozdíl od morfinu, nemají analgetické dávky tramadolu v širokém rozmezí tlumivý efekt na respiraci. Také gastrointestinální motilita je méně ovlivněna. Účinky na kardiovaskulární systém bývají nepatrné. Účinnost tramadolu je hlášena jako 1/10 (jedna desetina) až 1/6 (jedna šestina) morfinu.

Farmakodynamické účinky

Preklinické studie prokázaly synergické interakce mezi léčivými látkami pozorované u akutních a chronických zánětlivých modelů a naznačují, že účinné analgesie je možné dosáhnout nižší dávkou každé léčivé látky.

Klinická účinnost a bezpečnost

Klinické studie provedené na několika modelech středně silné až silné nociceptivní bolesti (zahrnující dentální bolest, somatickou bolest a viscerální bolest) prokázaly efektivní analgetickou účinnost přípravku Skudexa.

V dvojité zaslepené, randomizované studii s paralelními skupinami a opakovaným podáním u 606 pacientek se středně silnou až silnou bolestí po abdominální hysterektomii, průměrný věk 47,6 (rozmezí 25–73), byla analgetická účinnost kombinace proti jednotlivým složkám hodnocena průměry součtů hodnot změny intenzity bolesti během osmihodinového intervalu (SPID8) po první dávce studované medikace. Intenzita bolesti byla hodnocena na 100mm vizuální analogové škále (VAS). Vyšší hodnota SPID indikuje větší úlevu od bolesti. Léčba přípravkem Skudexa vedla k významně vyššímu analgetickému účinku než léčba jednotlivými složkami podanými ve stejné dávce (dexketoprofen 25 mg) nebo ve vyšších dávkách (tramadol 100 mg), přičemž výsledky byly následující: Skudexa (241,8), dexketoprofen 25 mg (184,5), tramadol 100 mg (157,3).

Během prvních 8 hodin po podání přípravku Skudexa hlásily pacientky významně nižší intenzitu bolesti (PI) (průměr PI-VAS =33,6) se statisticky významným ($p < 0,0001$) rozdílem oproti dexketoprofenu v dávce 25 mg (průměr PI-VAS=42,6) a tramadolu v dávce 100 mg (průměr PI-VAS=42,9). Superiorita analgezie byla prokázána během 56 hodin opakovaného podávání dávek dle dávkovacího schématu u ITT populace, ze které byly vyloučeny pacientky, které nedostávaly aktivní léčbu jako první dávku, se statisticky významným rozdílem ($p < 0,0001$) mezi přípravkem Skudexa a dexketoprofenem v dávce 25 mg (-8,4) a tramadolem v dávce 100 mg (-5,5).

Pacientky léčené přípravkem Skudexa měly menší potřebu záchranné medikace ke kontrole bolesti (11,8 % pacientek v porovnání s 21,3 % ($p=0,0104$) a 21,4 % ($p=0,0097$) u dexketoprofenu v dávce 25 mg a tramadolu v dávce 100 mg, v tomto pořadí). Pokud vezmeme v úvahu dopad záchranné medikace, je superiorita analgetického účinku přípravku Skudexa při opakovaném použití během 56 hodin zřejmější, je dosaženo rozdílu v PI-VAS ve prospěch přípravku Skudexa nad dexketoprofenem (-11,0) a tramadolem (-9,1) se statistickou významností $p < 0,0001$.

V dvojité zaslepené, randomizované studii s paralelními skupinami a opakovaným podáním u 641 pacientů se středně silnou až silnou bolestí po totální artroplastice kyčelního kloubu, průměrný věk 61,9 (rozmezí 29–80), byla analgetická účinnost kombinace proti jednotlivým složkám hodnocena během osmihodinového intervalu (SPID8) po první dávce studované medikace. Léčba přípravkem Skudexa vedla k významně vyššímu analgetickému účinku než u jednotlivých složek podaných ve stejné dávce (dexketoprofen 25 mg) nebo ve vyšších dávkách (tramadol 100 mg); Skudexa (246,9), dexketoprofen 25 mg (208,8), tramadol 100 mg (204,6). Během prvních 8 hodin po podání přípravku Skudexa hlásili pacienti významně nižší intenzitu bolesti (PI) (průměr PI-VAS =26,3) se statisticky významným ($p < 0,0001$) rozdílem oproti dexketoprofenu v dávce 25 mg (průměr PI-VAS=33,6) a tramadolu v dávce 100 mg (průměr PI-VAS=33,7).

Superiorita analgezie byla prokázána během 56 hodin opakovaného podávání dávek dle dávkovacího schématu u ITT populace, ze které byli vyloučeni pacienti, kteří nedostávali aktivní léčbu jako první dávku, se statisticky významným rozdílem ($p < 0,0001$) mezi přípravkem Skudexa a dexketoprofenem v dávce 25 mg (-8,1) a tramadolem v dávce 100 mg (-6,3).

Záchranná medikace ke kontrole bolesti byla zapotřebí u 15,5 % pacientů užívajících Skudexa v porovnání s 28,0 % ($p=0,0017$) a 25,2 % ($p=0,0125$) u dexketoprofenu v dávce 25 mg a tramadolu v dávce 100 mg, v tomto pořadí. Pokud vezmeme v úvahu dopad záchranné medikace, je superiorita analgetického účinku přípravku Skudexa při opakovaném použití během 56 hodin zřejmější – je dosaženo rozdílu v PI-VAS ve prospěch přípravku Skudexa nad dexketoprofenem (-10,4) a tramadolem (-8,3) se statistickou významností $p < 0,0001$.

Pediatrická populace

Evropská agentura pro léčivé přípravky rozhodla o zproštění povinnosti předložit výsledky studií s přípravkem Skudexa pro všechny podskupiny pediatrické populace v indikaci léčba středně silné až silné bolesti (informace o použití u dětí viz bod 4.2).

5.2 Farmakokinetické vlastnosti

Současné podání dexketoprofenu a tramadolu nemá u zdravých jedinců žádný vliv na farmakokinetické parametry obou látek.

K porovnání přípravku Skudexa 75 mg/25 mg granule pro perorální roztok v sáčku oproti potahovaným tabletám byla uskutečněna bioekvivalenční studie u zdravých dobrovolníků. Obě lékové formy byly pro dexketoprofen bioekvivalentní z hlediska biologické dostupnosti (AUC); maximální koncentrace ($C_{\max}$) byla přibližně o 15 % vyšší u granulí pro perorální roztok oproti potahovaným tabletám.

Pokud jde o tramadol, byly obě lékové formy bioekvivalentní jak z hlediska rychlosti, tak rozsahu absorpce.

Dexketoprofen

Absorpce

Dexketoprofen se po perorálním podání rychle vstřebává. Pokud je podán v přípravku Skudexa 75 mg/25 mg granule pro perorální roztok v sáčku, je detekovatelných plazmatických koncentrací dosaženo již za 5 minut (848,5 ng/ml, SD = 459,51 ng/ml) a $C_{\max}$ (3192,0 ng/ml) je dosaženo po 17 minutách (v rozmezí 15 – 50 minut). Pokud je léčivo podáváno současně s jídlem, AUC se nemění, avšak $C_{\max}$ dexketoprofenu klesá a rychlost absorpce se zpomaluje (zvyšuje se $t_{\max}$).

Distribuce

Distribuční poločas dexketoprofenu je 0,35 hodiny, eliminační poločas je 1,65 hodiny. Obdobně jako u jiných léků s vysokou vazebnou schopností na plasmatické bílkoviny (99 %) je průměrná hodnota distribučního objemu nižší než 0,25 l/kg.

Při studiu farmakokinetiky po opakovaném podání bylo zjištěno, že AUC získaná po posledním podání se neliší od AUC po jednorázovém podání, což svědčí o tom, že nedochází k akumulaci léčiva v organismu.

Biotransformace a eliminace

Po podání dexketoprofenu byl v moči nalezen pouze S-(+) enantiomer, což dokládá, že u člověka nedochází ke konverzi na R-(-) enantiomer.

Eliminace dexketoprofenu probíhá hlavně konjugací na glukuronidy a následnou renální exkrecí.

Tramadol

Absorpce

Po perorálním podání je více než 90 % tramadolu absorbováno. Průměrná absolutní biologická dostupnost je přibližně 70 % bez ohledu na příjem potravy.

Rozdíl mezi dostupným absorbovaným a nemetabolizovaným tramadolem je pravděpodobně dán nízkým first-pass efektem. First-pass efekt po perorálním podání je maximálně 30 %.

Tramadol má vysokou tkáňovou afinitu ($V_{d,\beta}=203\pm40$ l). Vazba na proteiny je kolem 20 %.

Tramadol je podáván jako racemát a oba enantiomery [+] a [-] jsou detekovatelné v oběhu. Při podání v přípravku Skudexa 75 mg/25 mg granule pro perorální roztok v sáčku jsou maximální plazmatické koncentrace [+] a [-] enantiomerů tramadolu 158,9 a 142,0 ng/ml, v tomto pořadí, a je jich dosaženo do 38 minut (v rozmezí 15 minut – 2 hodiny).

Distribuce

Tramadol prochází hematoencefalickou bariérou a placentou. Velmi malé množství látky a jejího O-desmetyl derivátu se nacházejí v mateřském mléce (0,1 % a 0,02 % podané dávky, v tomto pořadí).

Biotransformace

U člověka je tramadol zejména metabolizován prostřednictvím N- a O-demetylace a konjugace O-demetylovaných produktů s glukuronovou kyselinou. Pouze O-desmetyltramadol je farmakologicky aktivní. Mezi dalšími metabolity existují značné interindividuální kvantitativní rozdíly. Dosud bylo v moči nalezeno 11 metabolitů. Pokusy na zvířatech ukázaly, že O-desmetyltramadol je 2–4násobně účinnější než mateřská látka. Jeho poločas $t_{1/2\beta}$ (6 zdravých dobrovolníků) je 7,9 hodiny (rozmezí 5,4–9,6 h), přibližně jako u tramadolu.

Inhibice jednoho nebo obou izoenzymů cytochromů P450, CYP 3A4 a CYP2D6, podílející se na metabolismu tramadolu, může ovlivnit plazmatickou koncentraci tramadolu nebo jeho aktivního metabolitu.

Eliminace

Biologický poločas $t_{1/2\beta}$ je přibližně 6 hodin bez ohledu na způsob podání. U pacientů nad 75 let může být přibližně 1,4násobně prodloužen.

Tramadol a jeho metabolity jsou téměř kompletně vylučovány ledvinami. Kumulativní vylučování močí tvoří 90 % z celkové radioaktivity podané dávky. V případě poruchy funkce jater nebo ledvin může být poločas mírně prodloužen. U pacientů s cirhózou jater byly stanoveny biologické poločasy $13,3 \pm 4,9$ h (tramadol) a $18,5 \pm 9,4$ h (O-desmetyltramadol), v extrémním případě 22,3 h a 36 h, v tomto pořadí. U pacientů s poruchou funkce ledvin (clearance kreatininu < 5 ml/min) byly hodnoty $11 \pm 3,2$ h a $16,9 \pm 3$ h, v extrémním případě 19,5 h a 43,2 h, v tomto pořadí.

Linearita/nelinearita

Tramadol má lineární farmakokinetický profil v terapeutickém rozmezí dávek.

Vztah mezi koncentrací v séru a analgetickým účinkem je závislý na dávce, ale v ojedinělých případech se značně liší. Sérová koncentrace 100–300 ng/ml je obvykle účinná.

5.3 Předklinické údaje vztahující se k bezpečnosti

Kombinace tramadol-hydrochloridu a dexketoprofenu

Neklinické údaje získané na základě konvenčních farmakologických studií bezpečnosti a toxicity po opakovaném neodhalily u této kombinace žádné zvláštní riziko pro člověka. Kombinace dexketoprofenu a tramadolu neměla při *in vitro* a *in vivo* testech žádný významný vliv na kardiovaskulární systém. Menší účinek na gastrointestinální tranzit byl pozorován u kombinace při porovnání s tramadolem samotným.

V 13týdenní studii chronické toxicity na potkanech byla stanovena dávka, při které ještě nebyly pozorovány nežádoucí účinky (NOAEL), 6 mg/kg/den pro dexketoprofen a 36 mg/kg/den pro tramadol (nejvyšší testované dávky), když byly podány obě látky jednotlivě nebo v kombinaci (což odpovídá NOAEL při expozici podle AUC po jednorázových dávkách 25,10 násobku dexketoprofenu a 1,38 násobku expozice tramadolu u člověka při jediné klinické dávce 25 mg dexketoprofenu a 75 mg tramadolu).

Nebyly pozorovány žádné nové toxicity odlišné od výše popsanych pro dexketoprofen nebo tramadol.

Dexketoprofen

Neklinické údaje získané na základě konvenčních farmakologických studií bezpečnosti, toxicity po opakovaném podání, genotoxicity, reprodukční toxicity a imunofarmakologie neodhalily žádné zvláštní riziko pro člověka. Ve studiích chronické toxicity na myších a opicích byla stanovena hodnota NOAEL (no observed adverse effect level) na 3 mg/kg/den. Hlavním nežádoucím účinkem pozorovaným při vysokých dávkách byly gastrointestinální eroze a

ulcerace, které se rozvíjely v závislosti na dávce.

Tramadol

Hematologické, klinicko-chemické ani histologické vyšetření neprokázaly při opakovaném perorálním a parenterálním podání tramadolu po dobu 6 až 26 týdnů potkanům a psům a perorálním podávání po dobu 12 měsíců psům žádné změny související s touto látkou. K projevům na centrálním nervovém systému došlo až po značně vysokých dávkách nad terapeutickým rozmezím: neklid, salivace, křeče a snížení přírůstku tělesné hmotnosti. Potkani tolerovali bez jakýchkoliv reakcí perorální dávky 20 mg/kg tělesné hmotnosti, psi 10 mg/kg a psi rektální dávky 20 mg/kg tělesné hmotnosti.

U potkanů způsobovaly dávky tramadolu od 50 mg/kg/den a výše toxické účinky u samic a zvyšovaly mortalitu novorozenců. U potomků se objevily retardace ve formě poruch osifikace a opožděného otevření vaginy a očí. Samčí fertilita nebyla narušena. U samic se menší schopnost březosti ukázala po zvýšených dávkách (nad 50 mg/kg na den). U králíků se od 125 mg/kg výše objevily toxické účinky u samic, jakož i anomálie kostry u potomků.

V některých *in vitro* testech byly zjištěny mutagenní účinky. *In-vivo* studie žádné takové účinky neprokázaly.

Podle doposud získaných poznatků lze tramadol klasifikovat jako nemutagenní.

Studie na tumorigenní potenciál tramadol-hydrochloridu byly provedeny u potkanů a myší. Studie u potkanů neprokázaly žádné zvýšení incidence tumorů související s léčivou látkou.

Ve studii na myších byla zvýšená incidence hepatocelulárního adenomu u samců (v závislosti na dávce, nevýznamné zvýšení od 15 mg/kg výše) a zvýšená incidence plicních tumorů u samic při všech dávkách (významné, ale na dávce nezávislé).

6. FARMACEUTICKÉ ÚDAJE

6.1 Seznam pomocných látek

Sacharosa
Citronové aroma
Draselná sůl acesulfamu (E 950)

6.2 Inkompatibility

Neuplatňuje se.

6.3 Doba použitelnosti

3 roky

6.4 Zvláštní opatření pro uchovávání

Tento léčivý přípravek nevyžaduje žádné zvláštní teplotní podmínky uchovávání.
Uchovávejte v původním obalu, aby byl přípravek chráněn před světlem.

6.5 Druh obalu a obsah balení

Granule pro perorální roztok se dodávají v tepelně zatavených sáčkích z vrstvené fólie papír/Al/PE (jako kopolymer s vinylacetátem) v krabici.

Balení obsahuje 2, 3, 10, 15, 20, 50, 100 a 500 sáčků.

Na trhu nemusí být všechny velikosti balení.

6.6 Zvláštní opatření pro likvidaci přípravku

Žádné zvláštní požadavky.

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.
Avenue de la Gare 1
1611 Luxembourg, Lucembursko

8. REGISTRAČNÍ ČÍSLO/REGISTRAČNÍ ČÍSLA

65/102/17-C

9. DATUM PRVNÍ REGISTRACE/PRODLOUŽENÍ REGISTRACE

Datum první registrace: 25. 4. 2018

Datum posledního prodloužení registrace: 28. 8. 2022

10. DATUM REVIZE TEXTU

1. 12. 2022