

SÚHRN CHARAKTERISTICKÝCH VLASTNOSTÍ LIEKU

1. NÁZOV LIEKU

ZYKALOR 15 mg tablety

2. KVALITATÍVNE A KVANTITATÍVNE ZLOŽENIE

Jedna tableta obsahuje 15 mg aripiprazolu.

Pomocná látka so známym účinkom: monohydrát laktózy

Jedna tableta obsahuje 93,42 mg laktózy.

Úplný zoznam pomocných látok, pozri časť 6.1.

3. LIEKOVÁ FORMA

Tableta

Svetložlté okrúhle tablety s priemerom približne 7,0 mm.

4. KLINICKÉ ÚDAJE

4.1 Terapeutické indikácie

ZYKALOR je indikovaný na liečbu schizofrénie u dospelých a dospievajúcich vo veku od 15 rokov a starších.

ZYKALOR je indikovaný na liečbu stredne ťažkých až ťažkých manických epizód pri bipolárnej poruche typu I a na prevenciu novej manickej epizódy u dospelých, ktorí mali prevažne manické epizódy a ktorých manické epizódy odpovedali na liečbu aripiprazolom (pozri časť 5.1).

ZYKALOR je indikovaný až k dvanásťtýždňovej liečbe stredne ťažkých až ťažkých manických epizód pri bipolárnej poruche typu I u dospievajúcich vo veku 13 rokov a starších (pozri časť 5.1).

4.2 Dávkovanie a spôsob podávania

Dávkovanie

Dospelí

Schizofrénia: odporúčaná začiatočná dávka lieku ZYKALOR je 10 alebo 15 mg/deň a udržiavacia dávka je 15 mg/deň, v režime jedenkrát denne bez ohľadu na jedlo. ZYKALOR je účinný v rozsahu dávky 10 – 30 mg/deň. Zvýšená účinnosť dávok vyšších ako denná dávka 15 mg nebola dokázaná. Jednotliví pacienti môžu mať úžitok z vyššej dávky. Maximálna denná dávka nesmie presiahnuť 30 mg.

Manické epizódy pri bipolárnej poruche typu I: odporúčaná začiatočná dávka lieku ZYKALOR je 15 mg podávaná v režime raz denne bez ohľadu na jedlo, v monoterapii alebo v kombinovanej terapii (pozri časť 5.1). Niektorí pacienti môžu mať úžitok z vyššej dávky. Maximálna denná dávka nemá presiahnuť 30 mg.

Prevencia recidívy manických epizód pri bipolárnej poruche typu I: na prevenciu recidívy manických epizód u pacientov užívajúcich aripiprazol v monoterapii alebo kombinovanej liečbe má liečba pokračovať rovnakou dávkou. Úprava dennej dávky vrátane zníženia sa má zvážiť na základe klinického stavu.

Pediatrická populácia

- *Schizofrénia u dospievajúcich vo veku od 15 rokov a starších:* odporúčaná dávka lieku ZYKALOR je 10 mg/deň podávaná v režime raz denne bez ohľadu jedlo. Liečba sa má začať s dávkou 2 mg/deň (s použitím aripiprazolu perorálneho roztoku 1 mg/ml) na 2 dni, titrovanou na 5 mg/deň na ďalšie 2 dni, až do dosiahnutia odporúčanej dennej dávky 10 mg. Dávky 2 mg/deň a 5 mg/deň po dobu 2 dní nie sú možné s liekom ZYKALOR. Pre tieto dávky majú byť použité iné vhodné lieky. Ak je to potrebné, ďalšie zvyšovanie dávky sa má uskutočňovať v 5 mg prírastkoch, bez prekročenia maximálnej dennej dávky 30 mg (pozri časť 5.1). ZYKALOR je účinný v rozsahu dávky 10 – 30 mg/deň. Zvýšená účinnosť dávok vyšších ako denná dávka 10 mg nebola dokázaná, hoci jednotliví pacienti môžu mať úžitok z vyššej dávky. ZYKALOR nie je doporučený na použitie u pacientov so schizofróniou mladších ako 15 rokov kvôli chýbajúcim údajom o bezpečnosti a účinnosti (pozri časť 4.8. a 5.1).
- *Manické epizódy pri bipolárnej poruche typu I u dospievajúcich vo veku 13 rokov a starších:* odporúčaná dávka lieku ZYKALOR je 10 mg/deň podávaná v režime raz denne bez ohľadu na jedlo. Liečba sa má začať s dávkou 2 mg/deň (s použitím aripiprazolu perorálneho roztoku 1 mg/ml) na 2 dni, titrovanou na 5 mg/deň na ďalšie 2 dni, až do dosiahnutia odporúčanej dennej dávky 10 mg. Dávky 2 mg/deň a 5 mg/deň po dobu 2 dní nie sú možné s liekom ZYKALOR. Pre tieto dávky majú byť použité iné vhodné lieky. Dĺžka liečby má byť minimálna potrebná na kontrolu symptómov a nesmie prekročiť 12 týždňov. Lepšia účinnosť pri vyšších dávkach než je denná dávka 10 mg sa nedokázala a denná dávka 30 mg sa spája s podstatne vyššou incidenciou závažných nežiaducich účinkov vrátane príhod súvisiacich s extrapyramídovými symptómami, somnolenciou, únavou a prírastkom telesnej hmotnosti (pozri časť 4.8). Dávky vyššie ako 10 mg/deň sa majú preto užívať len vo výnimočných prípadoch a so starostlivým klinickým sledovaním (pozri časť 4.4, 4.8 a 5.1). Mladší pacienti majú zvýšené riziko vzniku nežiaducich príhod spojených s aripiprazolom. Preto sa ZYKALOR neodporúča u pacientov mladších ako 13 rokov (pozri časť 4.8 a 5.1).
- *Podráždenosť spojená s autistickou poruchou:* bezpečnosť a účinnosť lieku ZYKALOR u detí a dospievajúcich mladších ako 18 rokov nebola doteraz stanovená. V súčasnosti dostupné údaje sú opísané v časti 5.1, ale na ich základe nie je možné odporučiť dávkovanie.
- *Tiky súvisiace s Touretovým syndrómom:* bezpečnosť a účinnosť lieku ZYKALOR u detí a dospievajúcich vo veku od 6 do 18 rokov neboli doteraz stanovené. V súčasnosti dostupné údaje sú opísané v časti 5.1, ale na ich základe nie je možné odporučiť dávkovanie.

Osobitné skupiny pacientov

Porucha funkcie pečene

U pacientov s miernou až stredne ťažkou poruchou pečene nie je potrebná žiadna úprava dávkovania. Odporúčania u pacientov s ťažkou poruchou funkcie pečene nie je možné stanoviť, pretože dostupné údaje nie sú dostatočné. U týchto pacientov má byť dávkovanie starostlivo určené. Maximálna denná dávka 30 mg sa však má podávať s opatnosťou u pacientov s ťažkou poruchou funkcie pečene (pozri časť 5.2).

Porucha funkcie obličiek

U pacientov s poruchou funkcie obličiek nie je potrebná úprava dávkovania.

Starší pacienti

Bezpečnosť a účinnosť aripiprazolu v liečbe schizofrénie a manických epizód u bipolárnej poruchy typu I u pacientov vo veku 65 rokov a starších nebola stanovená. Vzhľadom na väčšiu citlivosť v tejto časti populácie sa má zvážiť nižšia začiatková dávka, pokiaľ si to vyžadujú klinické dôvody (pozri časť 4.4).

Pohlavie

Nie je potrebná žiadna úprava dávkovania u ženských pacientov v porovnaní s mužskými pacientmi (pozri časť 5.2).

Fajčenie

Vzhľadom na metabolickú cestu aripiprazolu nie je u fajčiarov potrebná žiadna úprava dávkovania (pozri časť 4.5).

Úpravy dávky z dôvodu interakcií

V prípade súčasného podávania silných inhibítorov CYP3A4 alebo CYP2D6 s aripiprazolom sa má dávka aripiprazolu znížiť. Dávka aripiprazolu sa má zvýšiť po vysadení inhibítorov CYP3A4 alebo CYP2D6 z kombinovanej liečby (pozri časť 4.5).

V prípade súčasného podávania silného induktora CYP3A4 s aripiprazolom sa má dávka aripiprazolu zvýšiť. Dávka aripiprazolu sa má znížiť na odporúčanú dávku po vysadení induktora CYP3A4 z kombinovanej liečby (pozri časť 4.5).

Spôsob podávania

ZYKALOR tablety sú určené na perorálne podanie.

4.3 Kontraindikácie

Precitlivenosť na liečivo alebo na ktorúkoľvek z pomocných látok uvedených v časti 6.1.

4.4 Osobitné upozornenia a opatrenia pri používaní

Počas liečby antipsychotikami sa môže zlepšenie klinického stavu pacienta prejaviť po niekoľkých dňoch až niekoľkých týždňoch. Počas celého tohto obdobia majú byť pacienti starostlivo monitorovaní.

Samovražedné sklony

Výskyt samovražedného správania je u psychotických ochorení a porúch nálady bežný jav a v niektorých prípadoch sa pozoroval skoro po začatí liečby alebo zmene antipsychotickej liečby, vrátane liečby aripiprazolom (pozri časť 4.8). Antipsychotická liečba vysokorizikových pacientov si vyžaduje dôkladné sledovanie.

Kardiovaskulárne poruchy

Aripiprazol sa má opatrne užívať u pacientov so známou kardiovaskulárnou chorobou (anamnéza infarktu myokardu alebo ischemickej choroby srdca, srdcové zlyhania alebo abnormality vedenia), cerebrovaskulárnou chorobou, s podmienkami, ktoré môžu predisponovať pacienta na hypotenziu (dehydratácia, hypovolémia a liečba antihypertenzívnymi liekmi) alebo na hypertenziu, vrátane akcelerovanej alebo malignej.

Pri antipsychotikách boli hlásené prípady venózneho tromboembolizmu (VTE). Pretože u pacientov liečených antipsychotikami sú často prítomné získané rizikové faktory VTE, majú sa pred a počas liečby aripiprazolom stanoviť pokiaľ možno všetky rizikové faktory VTE a vykonať preventívne opatrenia.

Predĺženie QT intervalu

V klinických štúdiách s aripiprazolom bola incidencia predĺženia QT intervalu porovnateľná s placebom. Aripiprazol sa má opatrne používať u pacientov s rodinnou anamnézou predĺženia QT (pozri časť 4.8).

Tardívna dyskinéza

V jednoročných alebo v kratších klinických štúdiách boli počas liečby aripiprazolom hlásené zriedkavé prípady dyskinézy vzniknutej počas liečby. Pokiaľ sa u pacienta užívajúceho aripiprazol objavia znaky a príznaky tardívnej dyskinézy, má sa zvážiť zníženie dávky alebo prerušenie liečby (pozri časť 4.8). Tieto príznaky sa môžu postupom času zhoršovať, alebo môžu vzniknúť dokonca aj po prerušení liečby.

Iné extrapyramídové symptómy

V pediatrických klinických štúdiách s aripiprazolom sa pozorovala akatízia a parkinsonizmus. Ak sa objavia znaky a príznaky iných EPS u pacienta užívajúceho aripiprazol, má sa zvážiť zníženie dávky a starostlivý klinický monitoring.

Neuroleptický malígny syndróm (NMS)

NMS je potenciálne fatálny komplex symptómov súvisiaci s podávaním antipsychotík. V klinických skúšaní boli počas liečby aripiprazolom hlásené zriedkavé prípady NMS. Klinickými prejavmi NMS sú hyperpyrexia, svalová rigidita, zmenený duševný stav a dôkazy o nestabilite autonómneho nervového systému (nepravdivý pulz alebo krvný tlak, tachykardia, diaforéza a srdcová dysrhythmia). Medzi ďalšie môže patriť zvýšená hodnota kreatinínfosfokinázy, myoglobinúria (rabdomyolýza) a akútne renálne zlyhanie. Boli však hlásené prípady zvýšenej kreatinínfosfokinázy a rabdomyolýzy, ktoré neboli spojené s NMS. Ak sa u pacientov vyskytnú znaky a príznaky svedčiace o NMS, alebo ak pacienti budú mať nevysvetliteľnú horúčku bez ďalších klinických prejavov NMS, užívanie všetkých antipsychotík vrátane aripiprazolu sa musí prerušiť.

Záchvat

V klinických skúšaní boli počas liečby aripiprazolom hlásené menej časté prípady záchvatov. Aripiprazol sa preto musí podávať s opatnosťou u pacientov, ktorí majú epilepsiu v anamnéze, alebo ktorí majú stavy súvisiace so záchvatmi (pozri časť 4.8).

Starší pacienti so psychózou spojenou s demenciou

Zvýšená úmrtnosť: v troch placebom kontrolovaných štúdiách (n=938, priemerný vek: 82,4 rokov, rozsah: 56 – 99 rokov) aripiprazolu u starších pacientov s psychózou spojenou s Alzheimerovou chorobou, pacienti liečení aripiprazolom mali zvýšené riziko smrti v porovnaní s placebom. Výskyt smrti u pacientov liečených aripiprazolom bol 3,5 % v porovnaní s 1,7 % v placebovej skupine. Aj keď príčiny smrti sú rôzne, väčšina z nich sa zdá byť pôvodom buď kardiovaskulárna (napr. srdcové zlyhanie, náhla smrť) alebo infekčná (napr. pneumónia). (pozri časť 4.8).

Cerebrovaskulárne nežiaduce účinky: v tých istých štúdiách boli u pacientov hlásené cerebrovaskulárne nežiaduce reakcie (napr. mŕtvica, prechodný ischemický záchvat) zahŕňajúce smrť (priemerný vek: 84 rokov, rozsah: 78 – 88 rokov). Celkovo sa u 1,3 % aripiprazolom liečených pacientov zistili cerebrovaskulárne nežiaduce reakcie v porovnaní s 0,6 % placebom liečených pacientov v tých istých štúdiách. Tento rozdiel nebol štatisticky významný. Avšak v jednej z týchto štúdií, v štúdiu s fixovanou dávkou, bol významný vzťah reakcie na dávku pre cerebrovaskulárne nežiaduce reakcie u pacientov liečených aripiprazolom (pozri časť 4.8).

Aripiprazol nie je určený na liečbu pacientov s psychózou spojenou s demenciou.

Hyperglykémia a diabetes mellitus

Hyperglykémia, v niektorých prípadoch mimoriadna a spojená s ketoacidózou alebo hyperosmolárnou kómou alebo smrťou, bola hlásená u pacientov liečených atypickými antipsychotikami, vrátane aripiprazolu. Medzi rizikové faktory, ktoré predisponujú pacientov na vážne komplikácie, patrí obezita a rodinná anamnéza diabetu. V klinických štúdiách s aripiprazolom neboli významné rozdiely v stupni výskytu nežiaducich účinkov súvisiacich s hyperglykémiou (vrátane diabetes) alebo s abnormálnymi

laboratórnymi hodnotami glykémie v porovnaní s placebom. Priame porovnania presných odhadov rizika s hyperglykémiou súvisiacimi nežiaducimi reakciami u pacientov liečených aripirazolom a inými atypickými antipsychotikami nie sú dostupné. Pacienti liečení inými antipsychotikami vrátane aripirazolu majú byť sledovaní z dôvodu výskytu znakov a príznakov hyperglykémie (ako je polydipsia, polyúria, polyfágia a slabosť) a pacienti s diabetes mellitus alebo s rizikovými faktormi pre diabetes mellitus majú byť pravidelne monitorovaní z dôvodu zhoršenia glukózovej kontroly (pozri časť 4.8).

Hypersenzitivita

Po podaní aripirazolu sa môžu vyskytnúť hypersenzitívne reakcie charakterizované alergickými symptómami (pozri časť 4.8).

Prírastok telesnej hmotnosti

Prírastok telesnej hmotnosti sa často vyskytuje u pacientov so schizofréniou a bipolárnou mániou kvôli komorbiditám, užívaniu antipsychotík, o ktorých je známe, že spôsobujú prírastok telesnej hmotnosti, nesprávnemu životnému štýlu a môže viesť k závažným komplikáciám. Počas postmarketingového sledovania sa hlásil prírastok telesnej hmotnosti u pacientov užívajúcich aripirazol. Ak sa zistí, je to zvyčajne u pacientov s významnými rizikovými faktormi, ako je diabetes, porucha štítnej žľazy alebo adenóm hypofýzy v anamnéze. V klinických skúšaní sa nepreukázalo, že aripirazol spôsobuje klinicky významné zvýšenie telesnej hmotnosti u dospelých (pozri časť 5.1). V klinických skúšaní s dospievajúcimi pacientmi s bipolárnou mániou sa preukázalo, že aripirazol po 4 týždňoch liečby spôsobil nárast telesnej hmotnosti. Nárast hmotnosti je treba u dospievajúcich pacientov s bipolárnou mániou monitorovať. Ak je prírastok telesnej hmotnosti klinicky významný, má sa zvážiť zníženie dávky (pozri časť 4.8).

Dysfágia

Ezofageálna dysmotilita a aspirácie sú spojené s použitím antipsychotickej liečby vrátane aripirazolu. Aripirazol sa má používať opatrne u pacientov s rizikom aspiračnej pneumónie.

Patologické hráčstvo a ďalšie poruchy kontroly impulzov

Pacienti môžu pociťovať zvýšené nutkanie, najmä k správaniu, ako je hráčstvo a tomuto nutkaniu nedokážu odolať počas užívania aripirazolu. Ďalšie hlásenia nutkania zahŕňajú: zvýšenú sexuálnu túžbu, kompulzívne nakupovanie, prejedanie sa alebo kompulzívne jedenie a ďalšie impulzívne a kompulzívne správanie. Je dôležité, aby sa predpisujúci lekár spýtal pacientov alebo ich ošetrovateľov konkrétne na rozvoj nového alebo zvýšeného nutkania k hráčstvu, sexuálnej túžbe, kompulzívneho nakupovania, prejedania sa alebo kompulzívneho jedenia, či iných nutkaní počas užívania aripirazolu. Majte na pamäti, že príznaky kontroly impulzov môžu súvisieť s existujúcim ochorením, v niektorých prípadoch však bolo hlásené, že nutkania prestali po znížení dávky alebo po prerušení užívania liekov. Ak nie sú poruchy kontroly impulzov rozpoznané, môžu viesť k ujme pacienta a ďalších osôb. Ak sa u pacienta vyskytnú tieto nutkania počas užívania aripirazolu, zvážte zníženie dávky alebo prerušenie užívania lieku (pozri časť 4.8).

Pacienti s komorbiditou poruchy pozornosti s hyperaktivitou (ADHD)

Napriek vysokej frekvencii komorbidity bipolárnej poruchy typu I a ADHD sú dostupné veľmi obmedzené údaje o bezpečnosti súbežného používania aripirazolu a stimulancií. Preto, ak sa tieto lieky podávajú súbežne, je potrebná extrémna opatnosť.

Pády

Aripirazol môže spôsobiť somnolenciu, posturálnu hypotenziu, motorickú a senzorickú nestabilitu, čo môže viesť k pádom. Pri liečbe pacientov s vyšším rizikom (napr. starší pacienti alebo pacienti

s ochoreniami oslabujúcimi organizmus), je potrebné postupovať opatrne a zvážiť nižšiu začiatočnú dávku (pozri časť 4.2).

Laktóza

ZYKALOR obsahuje laktózu. Pacienti so zriedkavými dedičnými problémami galaktózovej intolerancie, celkovým deficitom laktázy alebo glukózo-galaktózovou malabsorpciou nesmú užívať tento liek.

ZYKALOR obsahuje menej ako 1 mmol sodíka (23mg) v jednej tablete, t.j. v podstate zanedbateľné množstvo sodíka.

4.5 Liekové a iné interakcie

V dôsledku svojho antagonizmu k α_1 -adrenergným receptorom môže aripiprazol zvyšovať účinok niektorých antihypertenzív.

Vzhľadom na primárne účinky aripiprazolu na CNS sa zvýšená pozornosť musí venovať podávaniu aripiprazolu v kombinácii s alkoholom alebo inými liekmi pôsobiacimi na CNS s prekrývajúcimi sa nežiaducimi reakciami ako je sedácia (pozri časť 4.8).

Ak sa aripiprazol podáva súbežne s liekmi, u ktorých je známe, že zapríčiňujú QT predĺženie alebo elektrolytovú nerovnováhu, je potrebná opatrnosť.

Potenciál iných liekov ovplyvniť aripiprazol

Blokátor žalúdočnej kyseliny, H_2 antagonist a famotidín, znižuje rýchlosť absorpcie aripiprazolu, ale tento účinok sa nepokladá za klinicky významný.

Aripiprazol je metabolizovaný mnohopočetnými cestami zahŕňajúcimi enzýmy CYP2D6 a CYP3A4. ale nie enzýmy CYP1A. Preto nie je potrebná žiadna úprava dávkovania u fajčiarov.

Chinidín a ďalšie inhibítory CYP2D6

V klinickom skúšaní so zdravými jedincami zvýšil inhibítor CYP2D6 (chinidín) hodnoty AUC aripiprazolu o 107 %, kým hodnoty C_{max} boli nezmenené. Hodnoty AUC aktívneho metabolitu dehydro-aripiprazolu sa znížili o 32 % a hodnoty C_{max} o 47 %. Dávka aripiprazolu sa má znížiť približne na polovicu predpísanej dávky, ak sa má aripiprazol súčasne podávať s chinidínom. U ďalších silných inhibítorov CYP2D6, ako sú fluoxetín a paroxetín, je možné očakávať podobné účinky, a preto sa má použiť podobné zníženie dávkovania.

Ketokonazol a ďalšie inhibítory CYP3A4

V klinickom skúšaní so zdravými jedincami zvýšil silný inhibítor CYP3A4 (ketokonazol) hodnoty AUC aripiprazolu o 63 % a hodnoty C_{max} o 37 %. Hodnoty AUC dehydro-aripiprazolu sa zvýšili o 77 % a hodnoty C_{max} o 43 %. U pomalých metabolizérov CYP2D6 môže súčasné použitie silných inhibítorov CYP3A4 viesť k vyšším plazmatickým koncentráciám aripiprazolu oproti koncentráciám u rýchlych metabolizérov CYP2D6. Pokiaľ sa uvažuje o súčasnom podávaní ketokonazolu alebo iných silných inhibítorov CYP3A4 s aripiprazolom, možný úžitok pre pacienta musí prevažovať nad potenciálnymi rizikami. V prípade súčasného podávania ketokonazolu s aripiprazolom sa má dávka aripiprazolu znížiť približne na polovicu predpísanej dávky. Podobné účinky je možné očakávať u ďalších silných inhibítorov CYP3A4 ako sú itrakonazol a inhibítory HIV-proteáz, a preto sa má použiť podobné zníženie dávkovania (pozri časť 4.2).

Po vysadení inhibítora CYP2D6 alebo CYP3A4 sa má zvýšiť dávka aripiprazolu na úroveň pred zahájením súbežnej liečby.

Pri súbežnom používaní slabých inhibítorov CYP3A4 (napr. diltiazem) alebo CYP2D6 (napr. escitalopram) s aripiprazolom sa môže očakávať mierne zvýšenie koncentrácie aripiprazolu v plazme.

Karbamazepín a ďalšie induktory CYP3A4

Po súčasnom podávaní karbamazepínu, silného induktora CYP3A4, a perorálneho aripiprazolu pacientom so schizofréniou alebo schizoafektívnou poruchou, bol geometrický priemer hodnôt C_{max} nižší o 68 % a hodnôt AUC o 73 % pre aripiprazol v porovnaní s aripiprazolom (30 mg) podávaným samostatne. Podobne, geometrický priemer hodnôt C_{max} dehydro-aripiprazolu bol pri súčasnom podávaní karbamazepínu nižší o 69 % a hodnôt AUC o 71 %, ako bol geometrický priemer po liečbe samostatným aripiprazolom.

Dávka aripiprazolu sa má zdvojnásobiť, ak sa má aripiprazol podávať súčasne s karbamazepínom. Pri súbežnom podávaní aripiprazolu a ďalších induktorov CYP3A4 (ako sú rifampicín, rifabutín, fenytoín, fenobarbital, primidon, efavirenz, nevirapín a Lubovník bodkovaný) je možné očakávať podobné účinky, a preto sa má použiť podobné zvýšenie dávkovania. Po vysadení silných induktorov CYP3A4 sa má dávka aripiprazolu znížiť na odporúčanú dávku.

Valproát a lítium

Pri súčasnom podávaní aripiprazolu, buď s valproátom alebo lítium, nenastala žiadna klinicky významná zmena v koncentráciách aripiprazolu, a preto nie je pri podávaní valproátu alebo lítia s aripiprazolom potrebná úprava dávky.

Potenciál aripiprazolu pre ovplyvnenie iných liekov

V klinických štúdiách nemali dávky aripiprazolu 10 – 30 mg/deň nijaký významný vplyv na metabolizmus substrátov CYP2D6 (pomer dextrometorfán/3-metoxymorfinan), CYP2C9 (warfarín), CYP2C19 (omeprazol) a CYP3A4 (dextrometorfán). Aripiprazol a dehydro-aripiprazol okrem toho nepreukázali *in vitro* potenciál pre zmenu metabolizmu sprostredkovaného CYP1A2. Je preto nepravdepodobné, že by aripiprazol mal klinicky významné liekové interakcie sprostredkované týmito enzýmami.

Pri súbežnom podávaní aripiprazolu buď s valproátom, lítium alebo lamotrigínom, sa nezaznamenala žiadna klinicky významná zmena v koncentráciách valproátu, lítia alebo lamotrigínu.

Sérotonínový syndróm

U pacientov užívajúcich aripiprazol sa hlásili prípady sérotonínového syndrómu a možné prejavy a symptómy tohto stavu sa môžu objaviť najmä v prípadoch súčasného používania s inými sérotonergickými liečivami, ako sú selektívne inhibítory spätného vychytávania sérotonínu/inhibítory spätného vychytávania serotonínu a noradrenalínu (SSRI/SNRI) alebo s liečivami, o ktorých je známe, že zvyšujú koncentrácie aripiprazolu (pozri časť 4.8).

4.6 Fertilita, gravidita a laktácia

Gravidita

Nie sú k dispozícii adekvátne a dobre kontrolované štúdie aripiprazolu u gravidných žien. Boli hlásené vrodené anomálie, avšak príčinná súvislosť s aripiprazolom nebola stanovená. Štúdie na zvieratách nemohli vylúčiť možnosť vývojovej toxicity (pozri časť 5.3). Pacientkam sa musí odporučiť, aby svojmu lekárovi oznámili, že sú gravidné, alebo ak počas liečby aripiprazolom graviditu plánujú.

Vzhľadom na nedostatočné informácie o bezpečnosti u ľudí a obavám vyvolaných reprodukčnými štúdiami na zvieratách sa tento liek nemá podávať počas gravidity, pokiaľ očakávaný prínos liečby zreteľne neprevýši potenciálne riziko pre plod.

U novorodencov, ktorí boli vystavení počas tretieho trimestra gravidity antipsychotikám (vrátane aripiprazolu), existuje riziko vzniku nežiaducich reakcií zahŕňajúcich extrapyramídové príznaky a/alebo príznaky z vysadenia lieku, ktoré sa môžu líšiť v závažnosti a trvaní. Bola hlásená agitácia, hypertónia, hypotónia, tremor, somnolencia, respiračná tieseň alebo ťažkosti pri kŕmení.

Preto majú byť novorodenci starostlivo sledovaní (pozri časť 4.8).

Dojčenie

Aripiprazol/metabolity sa vylučujú do materského mlieka u ľudí. Rozhodnutie, či ukončiť dojčenie alebo ukončiť/prerušiť liečbu aripiprazolom sa má urobiť po zvážení prínosu dojčenia pre dieťa a prínosu liečby pre ženu.

Fertilita

Na základe údajov zo štúdií reprodukčnej toxicity aripiprazol nemal vplyv na fertilitu.

4.7 Ovplyvnenie schopnosti viesť vozidlá a obsluhovať stroje

Aripiprazol má malý alebo mierny vplyv na schopnosť viesť vozidlá a obsluhovať stroje z dôvodu možného účinku na nervový systém a zrak, ako je napríklad sedácia, somnolencia, synkopa, rozmazané videnie, diplopia (pozri časť 4.8).

4.8 Nežiaduce účinky

Súhrn bezpečnostného profilu

Najčastejšími nežiaducimi reakciami v placebom kontrolovaných štúdiách boli nepokoj a nauzea, ktoré sa objavili u viac ako 3 % pacientov liečených perorálnym aripiprazolom.

Tabuľkový zoznam nežiaducich účinkov

Výskyt nežiaducich účinkov lieku (ADR, z angl. adverse drug reactions) spojených s liečbou aripiprazolom je uvedený v tabuľke nižšie. Tabuľka vychádza z nežiaducich udalostí hlásených počas klinických skúšaní a/alebo po uvedení na trh.

Všetky nežiaduce reakcie lieku sú zoradené podľa triedy orgánových systémov a frekvencie veľmi časté ($\geq 1/10$); časté ($\geq 1/100$ až $< 1/10$); menej časté ($\geq 1/1\ 000$ až $< 1/100$); zriedkavé ($\geq 1/10\ 000$ až $< 1/1\ 000$); veľmi zriedkavé ($< 1/10\ 000$), neznáme (z dostupných údajov nie je možné odhadnúť).

Frekvenciu výskytu nežiaducich reakcií hlásených po uvedení na trh nie je možné určiť, pretože pochádzajú zo spontánnych hlásení. Frekvencia výskytu týchto nežiaducich udalostí je následne klasifikovaná ako „neznáma“.

	Časté	Menej časté	Neznáme
Poruchy krvi a lymfatického systému			Leukopénia Neutropénia Trombocytopenia
Poruchy imunitného systému			Alergická reakcia (napr. anafylaktická reakcia, angioedém vrátane napuchnutého jazyka, edému jazyka, edému tváre, pruritus alergického pôvodu alebo urtikária)

	Časté	Menej časté	Neznáme
Poruchy endokrinného systému		Hyperprolaktinémia Pokles hladiny prolaktínu v krvi	Diabetická hyperosmolárna kóma Diabetická ketoacidóza
Poruchy metabolizmu a výživy	Diabetes mellitus	Hyperglykémia	Hyponatriémia Anorexia
Psychické poruchy	Insomnia Úzkosť Nepokoj	Depresia Hypersexualita	Pokus o samovraždu, samovražedné predstavy, dokončená samovražda (pozri časť 4.4) Patologické hráčstvo Poruchy kontroly impulzov Prejedanie sa Kompulzívne nakupovanie Poriománia Agresivita Agitovanosť Nervozita
Poruchy nervového systému	Akatízia Extrapyramídová porucha Tremor Bolesť hlavy Sedácia Somnolencia Závrat	Tardívna dyskinéza Dystónia Syndróm nepokojných nôh	Neuroleptický malígny syndróm (NMS) Záchvat typu grand mal Sérotonínový syndróm Poruchy reči
Poruchy oka	Rozmazané videnie	Diplopia Fotofóbia	Okulogyrická kríza
Poruchy srdca a srdcovej činnosti		Tachykardia	Náhla nevysvetliteľná smrť <i>Torsades de pointes</i> Vertikulárne arytmie Zástava srdca Bradykardia
Poruchy ciev		Ortostatická hypotenzia	Venózna tromboembólia (vrátane pľúcnej embólie a trombózy hlbokých žíl) Hypertenzia Synkopa
Poruchy dýchacej sústavy, hrudníka a mediastína		Štikútanie	Aspiračná pneumónia Laryngospazmus Orofaryngeálny spazmus
Poruchy gastrointestinálneho traktu	Zápcha Dyspepsia Nauzea Hypersekrécia slín Vracanie		Pankreatitída Dysfágia Hnačka Abdominálne ťažkosti Žalúdočné ťažkosti
Poruchy pečene a žlčových ciest			Zlyhanie pečene Hepatitída

	Časté	Menej časté	Neznáme
			Žltacka
Poruchy kože a podkožného tkaniva			Vyrážka Fotosenzitívna reakcia Alopécia Hyperhidróza Reakcia na liek s eozinofiliou a systémovými príznakmi (DRESS)
Poruchy kostrovej a svalovej sústavy			Rabdomyolýza Myalgia Stuhnutosť
Poruchy obličiek a močových ciest			Močová inkontinencia Retencia moču
Stavy v gravidite, v šestonedelí a perinatálnom období			Novorodenecký syndróm z vysadenia lieku (pozri časť 4.6)
Poruchy reprodukčného systému a prsníkov			Priapizmus
Celkové poruchy a reakcie v mieste podania	Únava		Poruchy regulácie teploty (napr. hypotermia, pyrexia) Bolesť v hrudníku Periférny edém
Laboratórne a funkčné vyšetrenia			Zníženie telesnej hmotnosti Prírastok telesnej hmotnosti Zvýšenie alanínaminotransferázy Zvýšenie aspartátaminotransferázy Zvýšenie gama glutamyltransferázy Zvýšenie alkalickej fosfatázy Predĺženie QT intervalu Zvýšenie hladiny glukózy v krvi Zvýšenie glykozylovaného hemoglobínu Kolísanie hladiny glukózy v krvi Zvýšenie hladiny kreatíninfosfokinázy

Opis vybraných nežiaducich reakcií

Dospelí

Extrapyramídové symptómy (EPS)

Schizofrénia - v dlhodobom 52 týždňov trvajúcom kontrolovanom skúšaní mali pacienti liečení aripiprazolom celkovo nižšiu incidenciu (25,8 %) EPS vrátane parkinsonizmu, akatázie, dystónie

a dyskinezy v porovnaní s pacientmi liečenými haloperidolom (57,3 %). V dlhodobom 26 týždňov trvajúcom placebom kontrolovanom skúšaní bola 19 % incidencia EPS u pacientov liečených aripiprazolom a 13,1 % u pacientov liečených placebom. V inej dlhdoobej 26 týždňov trvajúcej kontrolovanej štúdií bola incidencia EPS 14,8 % u pacientov liečených aripiprazolom a 15,1 % u pacientov liečených olanzapínom.

Manické epizódy u bipolárnej poruchy typu I - v 12 týždňov trvajúcom kontrolovanom skúšaní mali pacienti liečení aripiprazolom incidencia EPS 23,5 % a pacienti liečení haloperidolom 53,3 %. V inom 12 týždňov trvajúcom skúšaní mali pacienti liečení aripiprazolom incidencia EPS 26,6 % a pacienti liečení lítiom 17,6 %. V dlhodobom 26 týždňov trvajúcom placebom kontrolovanom skúšaní bola u pacientov liečených aripiprazolom incidencia EPS 18,2 % a u pacientov liečených placebom 15,7 %.

Akatízia - v placebom kontrolovaných skúšaniach bola u bipolárnych pacientov liečených aripiprazolom incidencia akatízie 12,1 % a u pacientov liečených placebom 3,1 %. U pacientov so schizofréniou liečených aripiprazolom bola incidencia akatízie 6,2 % a u pacientov liečených placebom 3,0 %.

Dystónia: skupinový efekt - počas prvých niekoľkých dní liečby sa môžu objaviť u citlivých jedincov symptómy dystónie, predĺžené abnormálne kontrakcie svalových skupín. Dystonické symptómy zahŕňajú: spazmus krčných svalov, niekedy rozvíjajúci sa do uzavretia hrdla, ťažkosti s prehltaním, ťažkosti s dýchaním a/alebo vystúpením jazyka. Pokiaľ sa tieto príznaky objavia pri nízkych dávkach, môžu sa vyskytovať častejšie a s väčšou závažnosťou a maximálnou mohutnosťou a pri vyšších dávkach prvej generácie antipsychotických liekov. Zvýšené riziko akútnej dystónie je pozorované u mužov a mladších vekových skupín.

Prolaktín

Počas klinického skúšania pre schválené indikácie a po uvedení na trh bol pri aripiprazole v porovnaní s východiskovou hodnotou pozorovaný nárast aj pokles prolaktínu v sére (časť 5.1).

Laboratórne parametre

Porovnanie medzi aripiprazolom a placebom v pomere pacientov, u ktorých sa vyskytli potenciálne klinicky významné zmeny v bežných laboratórnych a lipidových parametroch (pozri časť 5.1), neodhalili žiadne medicínsky dôležité rozdiely. Zvýšenie CPK (kreatinínfosfokinázy) zvyčajne prechodné a asymptomatické bolo pozorované u 3,5 % pacientov liečených aripiprazolom v porovnaní s 2,0 % pacientov liečených placebom.

Pediatrická populácia

Dospievajúci so schizofréniou vo veku 15 rokov a starší

V krátkodobej placebom kontrolovanej klinickej štúdií zahŕňajúcej 302 dospievajúcich (od 13 – 17 rokov) so schizofréniou, frekvencia a typ nežiaducich účinkov boli podobné tým ako u dospelých, okrem nasledovných reakcií, ktoré boli hlásené častejšie u dospievajúcich užívajúcich aripiprazol ako u dospelých užívajúcich aripiprazol (a častejšie ako placebo): somnolencia/sedácia a extrapyramídová porucha boli hlásené veľmi často ($\geq 1/10$), suchosť v ústach, zvýšená chuť do jedla a ortostatická hypotenzia boli hlásené často ($\geq 1/100$, $< 1/10$).

Bezpečnostný profil v 26 týždňovej otvorenej rozšírenej štúdií bol podobný tomu, ktorý bol pozorovaný v krátkodobej placebom kontrolovanej štúdií.

Bezpečnostný profil dlhdoobej dvojito zaslepanej placebom kontrolovanej štúdií bol taktiež podobný, okrem nasledovných reakcií, ktoré boli hlásené častejšie ako u pediatrických pacientov užívajúcich placebo: pokles telesnej hmotnosti, zvýšenie hladiny inzulínu v krvi, arytmia a leukopénia boli hlásené často ($\geq 1/100$, $< 1/10$).

V súhrne populácie dospievajúcich so schizofréniou (od 13 – 17 rokov) s expozíciou až do 2 rokov bol výskyt nízkych hladín prolaktínu v sére u žien (< 3 ng/ml) 29,5 % a u mužov (< 2 ng/ml) 48,3 %.

V populácii dospievajúcich pacientov (vo veku 13 – 17 rokov) trpiacich schizofréniou, ktorí boli vystavení 5 až 30 mg aripiprazolu po dobu 72 mesiacov, bol výskyt nízkej hladiny prolaktínu u žien (<3 ng/ml) 25,6 % a u mužov (<2 ng/ml) 45,0 %.

Pri dvoch dlhodobých štúdiách u dospievajúcich (13 – 17 rokov) pacientov trpiacich schizofréniou a bipolárnou poruchou liečených aripiprazolom bol výskyt nízkej hladiny prolaktínu v sére u žien (< 3 ng/ml) 37,0 % a u mužov (< 2 ng/ml) 59,4 %.

Manické epizódy pri bipolárnej poruche typu I u dospievajúcich vo veku 13 rokov a starších

Frekvencia a typ nežiaducich účinkov u dospievajúcich s bipolárnou poruchou typu I boli podobné tým, ktoré boli u dospelých s výnimkou nasledovných reakcií: veľmi časté ($\geq 1/10$): somnolencia (23 %), extrapyramídová porucha (18,4 %), akatízia (16,0 %) a únava (11,8 %), a časté ($\geq 1/100$, <1/10): abdominálna bolesť v hornej časti, zvýšená tepová frekvencia, zvýšená telesná hmotnosť, zvýšená chuť do jedla, svalové záškľby a dyskinéza.

Nasledovné nežiaduce účinky mali pravdepodobný vzťah s odpoveďou na dávku: extrapyramídová porucha (incidencia bola pri 10 mg: 9,1 %, pri 30 mg: 28,8 % a pri placebe: 1,7 %) a akatízia (incidencia bola pri 10 mg: 12,1 %, pri 30 mg: 20,3 % a pri placebe: 1,7 %).

Priemerné zmeny telesnej hmotnosti u dospievajúcich s bipolárnou poruchou typu I v 12. a 30. týždni po aripiprazole boli 2,4 kg a 5,8 kg a po placebe 0,2 kg a 2,3 kg.

V pediatrickej populácii sa somnolencia a únava pozorovali častejšie u pacientov s bipolárnou poruchou v porovnaní s pacientmi so schizofréniou.

V pediatrickej populácii s bipolárnou poruchou (10 – 17 rokov) s expozíciou do 30. týždňov bola incidencia nízkych hladín prolaktínu v sére u dievčat (<3 ng/ml) 28,0 % a u chlapcov (<2 ng/ml) 53,3 %.

Patologické hráčstvo a ďalšie poruchy kontroly impulzov

Patologické hráčstvo, hypersexualita, kompulzívne nakupovanie a prejedanie sa alebo kompulzívne jedenie sa môžu vyskytnúť u pacientov liečených aripiprazolom (pozri časť 4.4).

Hlásenie podozrení na nežiaduce reakcie

Hlásenie podozrení na nežiaduce reakcie po registrácii lieku je dôležité. Umožňuje priebežné monitorovanie pomeru prínosu a rizika lieku. Od zdravotníckych pracovníkov sa vyžaduje, aby hlásili akékoľvek podozrenia na nežiaduce reakcie na **národné centrum hlásenia uvedené v [Prílohe V](#)**.

4.9 Predávkovanie

Prejavy a príznaky

V klinickom skúšaní a v postmarketingovom období bolo identifikované náhodné alebo zámerné predávkovanie samotného aripiprazolu u dospelých pacientov s odhadovanou dávkou do 1 260 mg bez fatálnych následkov. Potenciálne medicínske dôležité sledované znaky a príznaky zahŕňajú letargiu, zvýšenie krvného tlaku, somnolenciu, tachykardiu, nauzeu, vracanie a hnačku. Ďalej sa získali aj správy náhodného predávkovania samotným aripiprazolom (do 195 mg) u detí bez fatálnych následkov. Medzi hlásené potenciálne medicínsky závažné príznaky patrila somnolencia, prechodná strata vedomia a extrapyramídové príznaky.

Liečba predávkovania

Liečba predávkovania sa má zamerať na podpornú liečbu, zabezpečenie voľných dýchacích ciest, oxygenáciu a ventiláciu a na liečbu príznakov. Musí sa zvážiť možnosť pôsobenia ďalších liekov. Preto sa má okamžite začať monitorovanie kardiovaskulárneho systému vrátane priebežného elektrokardiografického monitorovania na odhalenie možných arytmií. Po akomkoľvek potvrdenom alebo

podozrivom predávkovaní aripiprazolom má pokračovať starostlivý lekársky dohľad a monitorovanie dovtedy, kým sa pacient nezotaví.

Živočíšne uhlie (50 g) podané po jednej hodine po podaní aripiprazolu znížilo hodnoty C_{max} aripiprazolu asi o 41 % a hodnoty AUC asi o 51 %, čo poukazuje na to, že živočíšne uhlie môže byť účinné v liečbe predávkovania.

Hemodialýza

Aj napriek tomu, že neexistujú žiadne informácie o účinku hemodialýzy v liečbe predávkovania, nie je pravdepodobné, že by hemodialýza bola užitočná v liečbe predávkovania, pretože sa aripiprazol vo veľkej miere viaže na plazmatické proteíny.

5. FARMAKOLOGICKÉ VLASTNOSTI

5.1 Farmakodynamické vlastnosti

Farmakoterapeutická skupina: ostatné antipsychotiká. ATC kód N05AX12

Mechanizmus účinku

Predpokladá sa, že účinnosť aripiprazolu u schizofrénie a bipolárnej poruchy typu I je sprostredkovaná cez kombináciu čiastočného agonizmu dopamínových D2 a sérotonínových 5-HT_{1A} receptorov a antagonizmu sérotonínových 5-HT_{2A} receptorov. Aripiprazol preukázal antagonistické vlastnosti na zvieracích modeloch dopamínergnej hyperaktivity a agonické vlastnosti na zvieracích modeloch dopamínergnej hypoaktivity. Aripiprazol preukázal *in vitro* vysokú väzbovú afinitu k dopamínovým D2 a D3, sérotonínovým 5-HT_{1A} a 5-HT_{2A} receptorom a miernu aktivitu k dopamínovým D4, sérotonínovým 5-HT_{2C} a 5-HT₇, alfa-1 adrenergným a histamínovým H1 receptorom. Aripiprazol preukázal miernu afinitu aj k miestu spätného vychytávania sérotonínu a nepreukázal žiadnu afinitu k muskarínovým receptorom. Interakcia s inými receptormi ako dopamínové a sérotonínové podtypy môže vysvetľovať niektoré z ďalších klinických účinkov aripiprazolu.

Dávky aripiprazolu v rozsahu od 0,5 do 30 mg podané jedenkrát denne zdravým jedincom po dobu 2 týždňov vyvolali dávkovo závislú redukciu väzby ¹¹C-raklopridu, ligandu D2/D3 receptora na caudatus a putamen, zistenú pozitronovou emisnou tomografiou.

Klinická účinnosť a bezpečnosť

Dospelí

Schizofrénia

V troch krátkodobých (4 až 6 týždňových) placebom kontrolovaných štúdiách zahŕňajúcich 1 228 dospelých pacientov so schizofréniou, s pozitívnymi alebo negatívnymi symptómami sa aripiprazol spájal so štatisticky významnými väčšími zlepšeniami v psychotických symptómoch v porovnaní s placebom.

Aripiprazol je účinný v udržiavaní klinického zlepšenia počas pokračovacej terapie u dospelých pacientov, u ktorých sa prejavila odpoveď na úvodnú liečbu. V haloperidolom kontrolovanej štúdii pomer reagujúcich pacientov zachovávajúcich si citlivosť na liek počas 52 týždňov bol podobný v oboch skupinách (aripiprazol 77 % a haloperidol 73 %). Celkový konečný pomer bol signifikantne vyšší u pacientov liečených aripiprazolom (43 %) ako u pacientov liečených haloperidolom (30 %). Ako sekundárny koncový ukazovateľ bolo použité aktuálne skóre na hodnotiacej škále zahŕňajúcej PANSS a Montgomeryho-Asbergovu hodnotiacu škálu depresie (MADRS), ktorá ukazovala signifikantné zlepšenie oproti haloperidolu.

V 26-týždňovej, placebom kontrolovanej štúdií s dospelými stabilizovanými pacientmi s chronickou schizofréniou sa u aripiprazolu zistilo významne väčšie zníženie miery relapsu, 34 % v aripiprazolovej skupine a 57 % u placeba.

Prírastok telesnej hmotnosti

V klinických štúdiách sa nedokázalo, že by aripiprazol vyvolával klinicky relevantný prírastok hmotnosti. V 26-týždňovej, olanzapínom kontrolovanej, dvojito zaslepenej, medzinárodnej štúdií schizofrénie, ktorá zahŕňala 314 dospelých pacientov, v ktorej bol primárne sledovaným parametrom prírastok telesnej hmotnosti, malo najmenej 7 % prírastok telesnej hmotnosti od počiatočnej hodnoty signifikantne menej pacientov (t.j. prírastok najmenej 5,6 kg pri počiatočnej hodnote hmotnosti ~80,5 kg) na aripiprazole (N = 18, alebo 13 % hodnotených pacientov) v porovnaní s olanzapínom (N = 45, alebo 33 % hodnotených pacientov).

Lipidové parametre

V súhrnných analýzach lipidových parametrov s placebom kontrolovaných klinických štúdií u dospelých, aripiprazol nepreukázal klinicky významné zmeny v hladinách celkového cholesterolu, triglyceridov, lipoprotein s vysokou hustotou (HDL) a lipoprotein s nízkou hustotou (LDL).

Prolaktín

Hladiny prolaktínu boli hodnotené vo všetkých skúšaníach všetkých dávok aripiprazolu (n = 28 242). Výskyt hyperprolaktinémie alebo nárast prolaktínu v sére u pacientov liečených aripiprazolom (0,3 %) bol podobný ako výskyt pri liečbe placebom (0,2 %). U pacientov liečených aripiprazolom výskyt nastal v priemere po 42dňoch a trval v priemere 34dni.

Výskyt hypoprolaktinémie alebo pokles prolaktínu v sére u pacientov liečených aripiprazolom bol 0,4 % v porovnaní s 0,02 % u pacientov liečených placebom. U pacientov liečených aripiprazolom výskyt nastal v priemere po 30 dňoch a trval v priemere 194 dní.

Manické epizódy pri bipolárnej poruche typu I

V dvoch 3-týždňových placebom kontrolovaných monoterapeutických štúdiách s flexibilným dávkovaním zahŕňajúcich pacientov s manickou alebo zmiešanou epizódou bipolárnej poruchy typu I, aripiprazol dosiahol lepšiu účinnosť v porovnaní s placebom v redukcii manických symptómov počas 3 týždňov. Tieto skúšania zahŕňali pacientov s psychotickými príznakmi alebo bez nich a s priebehom rýchleho cyklovania alebo bez neho.

V jednej 3-týždňovej placebom kontrolovanej monoterapeutickej štúdií s fixným dávkovaním zahŕňajúcej pacientov s manickou alebo zmiešanou epizódou bipolárnej poruchy typu I, aripiprazol nepreukázal lepšiu účinnosť v porovnaní s placebom.

V dvoch 12-týždňových placebom a aktívne kontrolovaných monoterapeutických štúdiách u pacientov s manickou alebo zmiešanou epizódou bipolárnej poruchy typu I s psychotickými príznakmi alebo bez nich, aripiprazol dosiahol lepšiu účinnosť v porovnaní s placebom v 3. týždni a udržiavací účinok porovnateľný s lítium alebo haloperidolom v 12. týždni. Aripiprazol taktiež dosiahol porovnateľný pomer pacientov so symptomatickou remisiou mánie ako lítium alebo haloperidol v 12. týždni.

V 6-týždňovej placebom kontrolovanej štúdií zahŕňajúcej pacientov s manickou alebo zmiešanou epizódou bipolárnej poruchy typu I s psychotickými príznakmi alebo bez nich, ktorí čiastočne neodpovedali na monoterapiu lítium alebo valproátom počas 2. týždňov v terapeutických sérových hladinách pridanie aripiprazolu ako adjuvantnej terapie malo za následok lepšiu účinnosť v znížení manických symptómov ako monoterapia lítium alebo valproátom.

V 26-týždňovej placebom kontrolovanej štúdií nasledovanej 74-týždňovým rozšírením štúdie u manických pacientov, ktorí dosiahli remisiu na aripiprazole počas stabilizačnej fázy pred randomizáciou, aripiprazol dosiahol lepšiu účinnosť ako placebo v prevencii bipolárnej rekurencie, najmä v prevencii rekurencie mánie, ale nedosiahol lepšiu účinnosť ako placebo v prevencii rekurencie depresie.

V 52-týždňovej placebom kontrolovanej štúdiu u pacientov so súčasnou manickou alebo zmiešanou epizódou bipolárnej poruchy typu I, ktorý dosiahli pretrvávajúcu remisiu (Young Mania Rating Scale (Y-MRS) a MADRS s celkovým skóre ≤ 12) na aripiprazol (10 mg/deň až 30 mg/deň) pridávaný k lítiu alebo valproátu počas 12. po sebe nasledujúcich týždňoch, pridávaný aripiprazol preukázal lepšiu účinnosť ako placebo so 46 % znížením rizika (hazard ratio: 0,54) v prevencii bipolárnej rekurencie a so 65 % znížením rizika (hazard ratio: 0,35) v prevencii rekurencie mánie nad pridávaným placebom, ale nedosiahol lepšiu účinnosť ako placebo v prevencii rekurencie depresie. Pridávaný aripiprazol preukázal lepšiu účinnosť ako placebo podľa sekundárne sledovaného parametra Clinical Global Impression - Bipolar version (CGI-BP) skóre závažnosti ochorenia (SOI, mánie).

V tejto štúdiu boli pacienti zaradení skúšajúcimi do dvoch skupín, buď do otvorenej monoterapie s lítiom alebo monoterapie s valproátom na zistenie čiastočného nereagovania na liečbu. Pacienti boli stabilizovaní počas najmenej 12. po sebe nasledujúcich týždňov kombináciou aripiprazolu a rovnakého stabilizátora nálady.

Stabilizovaní pacienti boli následne randomizovaní na pokračujúcu liečbu rovnakým stabilizátorom nálady s dvojito zaslepeným podávaním aripiprazolu alebo placeba. Štyri podskupiny so stabilizátorom nálady boli určené v randomizačnej fáze: aripiprazol + lítium, aripiprazol + valproát; placebo + lítium; placebo + valproát.

Miera rekurencie akejkoľvek epizódy nálady v ramene s adjuvantnou liečbou, podľa Kaplan-Meiera, bola 16 % pre aripiprazol + lítium a 18 % pre aripiprazol + valproát oproti 45 % pre placebo + lítium a 19 % pre placebo + valproát.

Pediatrická populácia

Schizofrénia u dospelých

V 6-týždňovom placebom kontrolovanom skúšaní zahŕňajúcom 302 dospelých pacientov (13 – 17 rokov) so schizofréniou s pozitívnymi alebo negatívnymi symptómami sa aripiprazol spájal so štatisticky významnejším zlepšením psychotických symptómov v porovnaní s placebom.

Pri subanalýze dospelých pacientov vo veku medzi 15 až 17 rokov, ktorí predstavujú 74 % celkovej zaradenej populácie, sa zachovanie účinku pozorovalo dlhšie ako počas 26-týždňovej otvorenej predĺženej štúdie.

V 60- až 89-týždňovom, randomizovanom, dvojito zaslepenom, placebom kontrolovanom skúšaní u dospelých účastníkov (n = 146, vek 13 – 17 rokov) trpiacich schizofréniou bol prítomný štatisticky významný rozdiel v rýchlosti relapsu psychotických príznakov v skupine liečenej aripiprazolom (19,39 %) a v skupine, ktorej bolo podávané placebo (37,50 %). Odhadovaný pomer rizika (HR) bol 0,461 (95 % interval spoľahlivosti, 0,242 – 0,879) v celkovej populácii. V analýze podskupín bol odhadovaný pomer rizika 0,495 u účastníkov vo veku 13 až 14 rokov v porovnaní s 0,454 u účastníkov vo veku 15 až 17 rokov. Odhadovaný pomer rizika v skupine mladších pacientov (13 – 14 rokov) však nebol presný, pretože odzrkadľoval nízky počet účastníkov v tejto skupine (aripiprazol, n = 29, placebo, n = 12) a interval spoľahlivosti pre tento odhad (v rozsahu 0,151 až 1,628) neumožnil vykonať závery na základe účinku liečby. V porovnaní s 95 % intervalom spoľahlivosti pre pomer rizika (HR) v podskupine starších pacientov (aripiprazol, n = 69, placebo, n = 36), interval bol v rozsahu 0,242 až 0,879, čo umožňovalo vykonať záver týkajúci sa účinku liečby u starších pacientov.

Manické epizódy pri bipolárnej poruche typu I u detí a dospelých

Aripiprazol sa skúmal v 30-týždňovom placebom kontrolovanom klinickom skúšaní, do ktorého bolo zaradených 296 detí a dospelých (10 – 17 rokov), ktorí spĺňali kritériá DSM-IV (Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders) pre bipolárnu poruchu typu I s manickými alebo zmiešanými epizódami s psychotickými znakmi alebo bez nich a mali na začiatku štúdie skóre Y-MRS ≥ 20 . Medzi

pacientmi zaradenými do analýzy primárnej účinnosti malo 139 pacientov súčasne diagnostikovanú komorbiditu ADHD.

Aripiprazol bol superiórny v celkovom skóre Y-MRS voči placebo v zmene medzi východiskovým stavom a 4. týždňom a 12. týždňom. V následnej (post-hoc) analýze bolo zlepšenie voči placebo výraznejšie u pacientov so spojenou komorbiditou ADHD v porovnaní so skupinou bez ADHD, kde sa nezistil žiaden rozdiel voči placebo. Prevencia rekurencie nebola hodnotená.

Najčastejšími naliehavými nežiaducimi reakciami pri liečbe pacientov, ktorí užívali 30 mg boli extrapyramídové poruchy (28,3 %), somnolencia (27,3 %), bolesť hlavy (23,2 %) a nauzea (14,1 %). Priemerný nárast telesnej hmotnosti v 30-týždňovom intervale liečby bol 2,9 kg v porovnaní s 0,98 kg u pacientov liečených placebom.

Podráždenosť spojená s autistickou poruchou u pediatrických pacientov (pozri časť 4.2)

Aripiprazol sa skúmal u pacientov vo veku 6 až 17 rokov v dvoch 8-týždňových placebom kontrolovaných klinických skúšaní [jedna variabilná dávka (2 – 15 mg/deň) a jedna fixná dávka (5, 10 alebo 15 mg/deň)] a v jednom 52-týždňovom otvorenom klinickom skúšaní. Dávkovanie v týchto klinických skúšaní sa začalo 2 mg/deň, zvýšilo sa na 5 mg/deň po jednom týždni a v týždenných prírastkoch sa zvyšovalo o 5 mg/deň až na cieľovú dávku. Viac ako 75 % pacientov malo menej ako 13 rokov. Aripiprazol preukázal štatisticky významnú superioritu účinnosti v porovnaní s placebom v podškále podráždenosti v kontrolnom zozname odchýlok správania (Aberrant Behaviour Checklist Irritability subscale). Klinický význam tohto zistenia však nie je stanovený. Bezpečnostný profil zahŕňal zvýšenie telesnej hmotnosti a zmeny hladín prolaktínu. Trvanie dlhodobej štúdie bezpečnosti bolo obmedzené na 52 týždňov. V súhrne klinických skúšaní bol výskyt nízkych hladín sérového prolaktínu u dievčat (< 3 ng /ml) 27/46 (58,7 %) a u chlapcov (< 2 ng /ml) 258/298 (86,6 %) u pacientov liečených aripiprazolom. V placebom kontrolovaných klinických skúšaní bol priemerný prírastok telesnej hmotnosti 0,4 kg pri liečbe placebom a 1,6 kg pri liečbe aripiprazolom.

Aripiprazol sa skúmal aj v placebom kontrolovanom, dlhodobo udržiavanom klinickom skúšaní. Po 13 –26 týždňoch stabilizácie aripiprazolom (2 – 15 mg/deň) pacienti so stabilizovanou odpoveďou pokračovali v liečbe aripiprazolom alebo ho mali nahradený placebom na ďalších 16 týždňov. Podľa Kaplana-Meiera bol pomer relapsov v 16. týždni 35 % po aripiprazole a 52 % po placebe; pomer rizika relapsov v priebehu 16. týždňov (aripiprazol/placebo) bol 0,57 (štatisticky nevýznamný rozdiel). Priemerný prírastok telesnej hmotnosti počas stabilizačnej fázy (až do 26. týždňa) bol po aripiprazole 3,2 kg a v druhej fáze (16 týždňov) klinického skúšania sa pozoroval ďalší priemerný prírastok o 2,2 kg po aripiprazole v porovnaní s 0,6 kg po placebe. Extrapyramídové symptómy sa hlásili najmä počas stabilizačnej fázy u 17 % pacientov, s triasom predstavujúcim 6,5 %.

Tiky súvisiace s Tourettovým syndrómom u pediatrických pacientov (pozri časť 4.2)

Účinnosť aripiprazolu bola skúmaná u pediatrických subjektov trpiacich Tourettovým syndrómom (aripiprazol: n = 99, placebo: n = 44) v randomizovanej, dvojito zaslepenej, placebom kontrolovanej 8-týždňovej štúdií s použitím dizajnu s pevnou dávkou na základe telesnej hmotnosti v liečenej skupine v rozsahu dávky 5 mg/deň až 20 mg/deň a so začiatkovou dávkou 2 mg. Pacienti boli vo veku 7 – 17 rokov a dosahovali základnú hodnotu priemerného skóre 30 z celkového skóre tikov podľa Yaleovej celkovej škály závažnosti tikov (TTS-YGTSS). Aripiprazol preukázal zlepšenie vo forme zmeny TTS-YGTSS zo základnej hodnoty do 8. týždňa na hodnotu 13,35 v skupine s nízkou dávkou (5 mg alebo 10 mg) a hodnotu 16,94 v skupine s vysokou dávkou (10 mg alebo 20 mg) v porovnaní so zlepšením o hodnotu 7,09 v skupine užívajúcej placebo.

Účinnosť aripiprazolu u pediatrických subjektov s Tourettovým syndrómom (aripiprazol: n = 32, placebo: n = 29) bola hodnotená aj pri flexibilnom rozsahu dávky od 2 mg/deň do 20 mg/deň a pri začiatkovej dávke 2 mg v 10-týždňovej, randomizovanej, dvojito zaslepenej, placebom kontrolovanej štúdií vykonanej v Južnej Kórei. Pacienti boli vo veku 6 – 18 rokov a dosahovali základnú hodnotu priemerného skóre 29 podľa TTS-YGTSS. Skupina, ktorá užívala aripiprazol, preukázala zlepšenie hodnoty TTS-YGTSS na

hodnotu 14,97 zo základnej hodnoty do 10. týždňa v porovnaní so zlepšením na hodnotu 9,62 v skupine užívajúcej placebo.

V obidvoch krátkodobých skúšaní nebol stanovený klinický význam zistení účinnosti pri posúdení miery účinku liečby v porovnaní s vysokým účinkom placebo a nejasnými účinkami týkajúcimi sa psychosociálneho fungovania. Nie sú dostupné žiadne dlhodobé údaje týkajúce sa účinnosti a bezpečnosti aripiprazolu pri tejto fluktuáčnej poruche.

Európska agentúra pre lieky udelila odklad z povinnosti predložiť výsledky štúdií s referenčným liekom obsahujúcim aripiprazol v jednej alebo vo viacerých podskupinách pediatrickej populácie pri liečbe schizofrénie a pri liečbe bipolárnej afektívnej poruchy (informácie o použití v pediatrickej populácii, pozri časť 4.2).

5.2 Farmakokinetické vlastnosti

Absorpcia

Aripiprazol sa dobre vstrebáva a maximálne plazmatické koncentrácie sa dosiahnu do 3 – 5 hodín po podaní. Aripiprazol podlieha minimálnemu pre-systémovému metabolizmu. Absolútna biologická dostupnosť perorálnej liekovej formy v podobe tabliet je 87 %. Jedlo s vysokým obsahom tuku nemá žiadny vplyv na farmakokinetiku aripiprazolu.

Distribúcia

Aripiprazol je v značnej miere distribuovaný do celého tela so zdanlivým distribučným objemom 4,9 l/kg, čo poukazuje na rozsiahlu extravaskulárnu distribúciu. Pri terapeutických koncentráciách je väzba aripiprazolu a dehydro-aripiprazolu na proteíny v sére viac než 99 % s väzbou hlavne na albumín.

Biotransformácia

Aripiprazol sa v rozsiahlej miere metabolizuje v pečeni hlavne tromi biotransformačnými cestami: dehydrogenáciou, hydroxyláciou a N-dealkyláciou. Na základe in vitro štúdií sú enzýmy CYP3A4 a CYP2D6 zodpovedné za dehydrogenáciu a hydroxyláciu aripiprazolu a N-dealkylácia je katalyzovaná enzýmom CYP3A4. Aripiprazol tvorí hlavný podiel lieku v systémovom obehu. V rovnovážnom stave predstavuje aktívny metabolit, dehydro-aripiprazol, asi 40 % hodnoty AUC aripiprazolu v plazme.

Eliminácia

Priemerný polčas eliminácie aripiprazolu je približne 75 hodín u rýchlych metabolizérov CYP2D6 a približne 146 hodín u pomalých metabolizérov CYP2D6.

Celkový telesný klírens aripiprazolu je 0,7 ml/min/kg a je predovšetkým hepatálny.

Po jednotlivej perorálnej dávke aripiprazolu značeného [¹⁴C] bolo v moči zistenej približne 27 % podanej rádioaktívnej látky a v stolici približne 60 %. Menej ako 1 % nezmeneného aripiprazolu sa vylúčilo močom a približne 18 % sa vylúčilo v nezmenenej forme stolicou.

Farmakokinetika u špeciálnych skupín pacientov

Pediatrická populácia

Farmakokinetika aripiprazolu a dehydro-aripiprazolu u pediatrických pacientov od 10 do 17 rokov bola podobná tej ako u dospelých po upravení rozdielov v telesnej hmotnosti.

Starší pacienti

Neexistujú žiadne rozdiely vo farmakokinetike aripiprazolu medzi zdravými staršími a mladšími dospelými jedincami a vo farmakokinetickej populačnej analýze u schizofrenických pacientov sa nezistil ani žiadny vplyv veku.

Pohlavie

Neexistujú žiadne rozdiely vo farmakokinetike aripiprazolu medzi zdravými mužskými a ženskými jedincami a vo farmakokinetickej populačnej analýze u schizofrenických pacientov sa nezistil ani žiadny vplyv pohlavia.

Fajčenie

Farmakokinetické populačné hodnotenie neodhalilo žiadne klinicky podstatné účinky súvisiace s fajčením na farmakokinetiku aripiprazolu.

Rasa

Farmakokinetické populačné hodnotenie nepreukázalo žiadne klinicky podstatné rozdiely súvisiace s rasou vo farmakokinetike aripiprazolu.

Porucha funkcie obličiek

Zistilo sa, že farmakokinetické vlastnosti aripiprazolu a dehydro-aripiprazolu sú u pacientov s ťažkým ochorením obličiek podobné ako u mladých zdravých jedincov.

Porucha funkcie pečene

Štúdia jednorazovej dávky u jedincov s rôznymi stupňami cirhózy pečene (Child-Pughov stupeň A, B a C) neodhalila významný vplyv poruchy funkcie pečene na farmakokinetiku aripiprazolu a dehydro-aripiprazolu, ale do štúdie boli zaradení iba 3 pacienti s pečeňovou cirhózou triedy C, čo je nedostatočné na vyvodenie záverov na základe ich metabolickej kapacity.

5.3 Predklinické údaje o bezpečnosti

Neklinické údaje o bezpečnosti na základe obvyklých štúdií farmakologickej bezpečnosti, toxicity po opakovanom podávaní, genotoxicity, karcinogénneho potenciálu a vývojovej a reprodukčnej toxicity neodhalili žiadne osobitné riziko pre ľudí.

Toxikologicky významné účinky sa pozorovali iba po dávkach alebo expozíciách považovaných za dostatočne vyššie než je maximálna dávka alebo expozícia u ľudí, čo poukazuje na to, že tieto účinky boli obmedzené alebo nemali význam pre klinické použitie. Tieto účinky zahŕňali: dávkovo závislú adrenokortikálnu toxicitu (kumulácia pigmentu lipofuscínu a /alebo strata parenchymálnych buniek) u potkanov po 104 týždňoch pri dávke od 20 do 60 mg/kg/deň (3 až 10-násobok priemernej hodnoty AUC v rovnovážnom stave pri maximálnej odporúčanej dávke u ľudí) a zvýšené adrenokortikálne karcinómy a kombinované adrenokortikálne adenómy/karcinómy u samíc potkanov pri dávke 60 mg/kg/deň (10-násobok priemernej hodnoty AUC v ustálenom stave pri maximálnej odporúčanej dávke u ľudí). Najvyššia nekarcinogénna expozícia u samíc potkanov bola pri odporúčanej dávke 7-násobne vyššia ako expozícia u ľudí.

Dodatočným zistením bola cholelitiáza ako dôsledok precipitácie sulfátových konjugátov hydroxymetabolitov aripiprazolu v žlči opíc po opakovanom perorálnom podaní dávky od 25 do 125 mg/kg/deň (1 až 3-násobok priemernej hodnoty AUC v rovnovážnom stave pri maximálnej odporúčanej klinickej dávke alebo pri 16 až 81-násobku maximálnej odporúčanej dávky u ľudí založenej na mg/m²). Koncentrácie sulfátových konjugátov hydroxy-aripiprazolu v ľudskej žlči pri najvyššej navrhovanej dávke 30 mg denne však neboli vyššie ako 6 % koncentrácií v žlči zistených u opíc v 39 týždňovej štúdii a boli značne pod (6 %) limitmi ich rozpustnosti *in vitro*.

Profil toxicity aripiprazolu v štúdiách s opakovanou dávkou u mláďat potkanov a psov bol porovnateľný s tým, ktorý bol pozorovaný u dospelých zvierat a nevyskytol sa žiadny prejav neurotoxicity ani nežiaducich účinkov na vývoj.

Na základe kompletného rozsahu štandardných testov genotoxicity sa aripiprazol nepokladá za genotoxický. Aripiprazol v reprodukčných štúdiách toxicity nepoškodil fertilitu. Vývojová toxicita, zahŕňajúca na dávke závislú oneskorenú osifikáciu plodu a možné teratogénne účinky, bola pozorovaná u potkanov pri dávkach vedúcich k subterapeutickej expozícii (odvodené od AUC) a u králikov pri dávkach vedúcich k expozícii 3 a 11-násobku priemernej hodnoty AUC v rovnovážnom stave pri maximálnej odporúčanej klinickej dávke u ľudí. Zistilo sa, že dávky podobné tým, ktoré vyvolali vývojovú toxicitu, boli toxické aj pre matku.

6. FARMACEUTICKÉ INFORMÁCIE

6.1 Zoznam pomocných látok

Monohydrát laktózy

Mikrokryštalická celulóza (typ 101)

Kukuričný škrob

Sodná soľ kroskarmelózy

Hydroxypropylcelulóza

Stearan horečnatý

Žltý oxid železitý (E 172)

6.2 Inkompatibility

Neaplikovateľné.

6.3 Čas použiteľnosti

4 roky

6.4 Špeciálne upozornenia na uchovávanie

Tento liek nevyžaduje žiadne zvláštne podmienky na uchovávanie.

6.5 Druh obalu a obsah balenia

OPA/Al/PVC-Al blistre, škatuľky po 14, 28, 30, 56, 60, 84 a 90 tabliet

Na trh nemusia byť uvedené všetky veľkosti balenia.

6.6 Špeciálne opatrenia na likvidáciu

Všetok nepoužitý liek alebo odpad vzniknutý z lieku sa má zlikvidovať v súlade s národnými požiadavkami.

7. DRŽITEĽ ROZHODNUTIA O REGISTRÁCI

MEDOCHEMIE Ltd., 1-10 Constantinoupoleos Street, 3011 Limassol, Cyprus

8. REGISTRAČNÉ ČÍSLO

68/0435/15-S

9. DÁTUM PRVEJ REGISTRÁCIE/PREDĹŽENIE REGISTRÁCIE

Dátum prvej registrácie: 29. októbra 2015

Dátum posledného predĺženia registrácie: 14. februára 2020

10. DÁTUM REVÍZIE TEXTU

08/2022