

SÚHRN CHARAKTERISTICKÝCH VLASTNOSTÍ LIEKU

1. NÁZOV LIEKU

Teriflunomide G.L. Pharma 14 mg filmom obalené tablety

2. KVALITATÍVNE A KVANTITATÍVNE ZLOŽENIE

Každá filmom obalená tableta obsahuje 14 mg teriflunomidu.

Pomocná látka so známym účinkom

Každá filmom obalená tableta obsahuje 68,40 mg laktózy (ako monohydrát).

Úplný zoznam pomocných látok, pozri časť 6.1.

3. LIEKOVÁ FORMA

Filmom obalená tableta

Modrá, päťuholníková, filmom obalená tableta s rozmermi približne 7,30 x 7,20 mm, s vyrazeným „T2“ na jednej strane a hladká na druhej strane.

4. KLINICKÉ ÚDAJE

4.1 Terapeutické indikácie

Teriflunomide G.L. Pharma je indikovaný na liečbu dospelých a pediatrických pacientov vo veku 10 rokov a starších, s relaps-remitujúcou formou roztrúsenej sklerózy – sklerózy multiplex (SM) (pozri časť 5.1, v ktorej sú uvedené dôležité informácie o populácii, pre ktorú bola účinnosť stanovená).

4.2 Dávkovanie a spôsob podávania

Liečba sa má začať a uskutočňovať pod dohľadom lekára, ktorý má skúsenosti s liečbou sklerózy multiplex.

Dávkovanie

Dospelí

U dospelých je odporúčaná dávka teriflunomidu 14 mg raz denne.

Pediatrická populácia (10 rokov a starší)

U pediatrických pacientov (vo veku 10 rokov a starší) závisí odporúčaná dávka od telesnej hmotnosti:

- Pediatrickí pacienti s telesnou hmotnosťou > 40 kg: 14 mg raz denne.
- Pediatrickí pacienti s telesnou hmotnosťou ≤ 40 kg: 7 mg raz denne.
 - Teriflunomide G.L. Pharma 14 mg filmom obalené tablety nie sú vhodné pre pediatrických pacientov s telesnou hmotnosťou ≤ 40 kg.
 - Iné lieky obsahujúce teriflunomid sú dostupné v nižšej sile (ako 7 mg filmom obalené tablety).

Pediatrickí pacienti, ktorí dosiahnu stabilnú telesnú hmotnosť nad 40 kg, sa majú nastaviť na dávku 14 mg raz denne.

Teriflunomide G.L. Pharma sa môže užívať s jedlom alebo bez jedla.

Osobitné skupiny pacientov

Staršia populácia

Vzhľadom na obmedzené množstvo údajov o bezpečnosti a účinnosti sa má Teriflunomide G.L. Pharma používať u pacientov vo veku 65 rokov a starších s opatrnosťou.

Porucha funkcie obličiek

U pacientov s miernou, stredne závažnou alebo závažnou poruchou funkcie obličiek, ktorí nepodstupujú dialýzu, nie je potrebná úprava dávky.

Pacienti so závažnou poruchou funkcie obličiek, ktorí podstupujú dialýzu, neboli hodnotení. Použitie teriflunomidu v tejto populácii je kontraindikované (pozri časť 4.3).

Porucha funkcie pečene

U pacientov s miernou alebo stredne závažnou poruchou funkcie pečene nie je potrebná úprava dávky. Teriflunomid je kontraindikovaný u pacientov so závažnou poruchou funkcie pečene (pozri časť 4.3).

Pediatrická populácia (menej ako 10 rokov)

Bezpečnosť a účinnosť teriflunomidu u detí vo veku do 10 rokov nebola stanovená. Nie sú k dispozícii žiadne údaje.

Spôsob podávania

Teriflunomide G.L. Pharma je určený na perorálne použitie. Tablety sa majú prehltnúť celé a zapíť trochu vody.

4.3 Kontraindikácie

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

Pacienti so závažnou poruchou funkcie pečene (trieda C podľa Childa-Pugha).

Gravidné ženy alebo ženy vo fertilnom veku, ktoré nepoužívajú účinnú antikoncepciu počas liečby a po liečbe teriflunomidom, po dobu, kým sú jeho plazmatické hladiny vyššie ako 0,02 mg/l (pozri časť 4.6). Gravidita sa musí pred začiatkom liečby vylúčiť (pozri časť 4.6).

Dojčiace ženy (pozri časť 4.6).

Pacienti so závažnými stavmi imunodeficiencie, napr. so syndrómom získanej imunodeficiencie (AIDS).

Pacienti s výrazne zhoršenou funkciou kostnej drene alebo výraznou anémiou, leukopéniou, neutropéniou alebo trombocytopéniou.

Pacienti so závažnou aktívnou infekciou až do jej vyliečenia (pozri časť 4.4).

Pacienti so závažnou poruchou funkcie obličiek, ktorí podstupujú dialýzu, pretože pre túto skupinu pacientov nie sú k dispozícii dostatočné klinické skúsenosti.

Pacienti so závažnou hypoproteinémiou, napr. pri nefrotickom syndróme.

4.4 Osobitné upozornenia a opatrenia pri používaní

Monitorovanie

Pred liečbou

Pred začatím liečby teriflunomidom sa má posúdiť nasledovné:

- Krvný tlak.
- Alanínaminotransferáza/sérová glutamátpyruváttransamináza (ALT/SGPT).
- Celkový krvný obraz vrátane diferenciálneho počtu bielych krviniek a krvných doštičiek.

Počas liečby

Počas liečby teriflunomidom sa má sledovať:

- Krvný tlak
 - Pravidelná kontrola
- Alanínaminotransferáza/sérová glutamátpyruváttransamináza (ALT/SGPT)
 - Hladiny pečeňových enzýmov sa majú hodnotiť počas prvých 6 mesiacov liečby minimálne každé štyri týždne a potom pravidelne.
 - Zvážte dodatočné monitorovanie, keď sa Teriflunomide G.L. Pharma podáva pacientom s už existujúcimi poruchami pečene, keď sa podáva s inými potenciálne hepatotoxickými liekmi alebo podľa výskytu klinických prejavov a príznakov, ako sú napr. nevysvetliteľná nevoľnosť, vracanie, bolesti brucha, únava, anorexia alebo žltáčka a/alebo tmavý moč. Pečeňové enzýmy sa majú hodnotiť počas prvých 6 mesiacov liečby každé dva týždne a následne minimálne každých 8 týždňov počas najmenej 2 rokov od začiatku liečby.
 - Pri 2 až 3-násobnom zvýšení ALT (SGPT) nad hornú hranicu normy sa musí hladina monitorovať týždenne.
- Celkový krvný obraz je potrebné vykonať na základe klinických prejavov a príznakov (napr. infekcií) počas liečby.

Zrýchlený postup eliminácie

Teriflunomid sa z plazmy vylučuje pomaly. Bez zrýchleného postupu eliminácie trvá približne 8 mesiacov, kým sa dosiahnu plazmatické koncentrácie nižšie ako 0,02 mg/l, ale z dôvodu individuálnych rozdielov klirensu látky môže tento proces trvať až 2 roky. Zrýchlený postup eliminácie možno použiť kedykoľvek po ukončení podávania teriflunomidu (podrobný postup je uvedený v častiach 4.6 a 5.2).

Účinky na pečeň

U pacientov liečených teriflunomidom sa pozorovalo zvýšenie hladín pečeňových enzýmov (pozri časť 4.8).

Tieto zvýšené hladiny sa väčšinou objavovali v priebehu prvých 6 mesiacov od začiatku liečby.

Počas liečby teriflunomidom boli pozorované, niekedy život ohrozujúce, prípady liekmi indukovaného poškodenia pečene (drug-induced liver injury, DILI). Väčšina prípadov DILI sa objavila s časom nástupu symptómov niekoľko týždňov až niekoľko mesiacov od začatia liečby teriflunomidom, avšak DILI sa môže vyskytnúť aj pri dlhodobom používaní.

Riziko zvýšených pečeňových enzýmov a DILI môže byť vyššie pri užívaní teriflunomidu u pacientov s už existujúcou poruchou pečene, u pacientov súbežne liečených inými hepatotoxickými liekmi a/alebo konzumujúcich veľké množstvo alkoholu. Preto sa majú u pacientov dôsledne monitorovať prejavy a príznaky poškodenia pečene.

Pri podozrení na poškodenie pečene sa má liečba teriflunomidom ukončiť a má sa zvážiť zrýchlený postup eliminácie. Ak sa potvrdí zvýšenie hladín pečeňových enzýmov (väčšie ako 3-násobok ULN), liečba teriflunomidom sa má ukončiť.

V prípade ukončenia liečby sa majú pečeňové testy vykonávať až do normalizácie hladín transaminázy.

Hypoproteinémia

Keďže teriflunomid sa výrazne viaže na proteíny a miera naviazania závisí od koncentrácií albumínu, u pacientov s hypoproteinémiou, napr. pri nefrotickom syndróme, sa očakávajú zvýšené plazmatické koncentrácie neviazaného teriflunomidu. Teriflunomid sa nemá používať u pacientov so závažnou hypoproteinémiou.

Krvný tlak

Pri liečbe teriflunomidom môže dôjsť k zvýšeniu krvného tlaku (pozri časť 4.8). Pred začiatkom liečby a pravidelne počas nej sa krvný tlak musí kontrolovať. Pred liečbou a počas liečby teriflunomidom sa musí

zvýšený krvný tlak primerane liečiť.

Infekcie

U pacientov so závažnou aktívnou infekciou sa má začiatok liečby teriflunomidom odložiť až do jej vyliečenia.

V placebom kontrolovaných štúdiách sa pri liečbe teriflunomidom nepozoroval nárast výskytu závažných infekcií (pozri časť 4.8).

Pri teriflunomide sa hlásili prípady infekcií vyvolaných vírusom herpes vrátane orálneho herpesu a herpes zoster (pozri časť 4.8). Niektoré z nich boli závažné a zahŕňali herpetickú meningoencefalitídu a disemináciu herpesu. Môžu sa vyskytnúť kedykoľvek počas liečby.

Ak sa u pacienta objaví akákoľvek závažná infekcia, je vzhľadom na imunomodulačný účinok teriflunomidu nutné zvážiť prerušenie liečby Teriflunomidom G.L. Pharma a pred obnovením liečby opäť prehodnotiť prínosy a riziká. Z dôvodu predĺženého polčasu vylučovania možno zvážiť zrýchlený postup eliminácie pomocou kolestyamínu alebo aktívneho uhlia..

Pacientov liečených Teriflunomidom G.L. Pharma treba poučiť o tom, aby príznaky infekcií hlásili lekárovi. Pacienti s aktívnymi akútnymi alebo chronickými infekciami nesmú začať liečbu Teriflunomidom G.L. Pharma až do vyliečenia infekcie(i).

Bezpečnosť teriflunomidu u pacientov s latentnou tuberkulóznou infekciou nie je známa, keďže sa skriningové vyšetrenia na tuberkulózu v klinických štúdiách nevykonávali systematicky. Pacienti s pozitívnymi výsledkami skriningového vyšetrenia na tuberkulózu sa majú liečiť štandardným liečebným postupom pred začiatkom liečby.

Respiračné reakcie

Po uvedení na trh bolo v súvislosti s teriflunomidom hlásené intersticiálne ochorenie pľúc (interstitial lung disease, ILD) ako aj prípady pľúcnej hypertenzie.

Riziko môže byť zvýšené u pacientov, ktorí majú v anamnéze ILD.

Kedykoľvek počas liečby môže dôjsť k akútnemu ILD s rôznymi klinickými príznakmi.

ILD môže byť fatálne. Vznik nových pľúcnych symptómov, ako sú pretrvávajúci kašeľ a dyspnoe, alebo ich zhoršenie, môžu byť v závislosti na konkrétnej situácii dôvodom na prerušenie liečby a ďalšie vyšetrenia. Ak je potrebné prerušenie liečby, má sa zvážiť začatie zrýchleného procesu eliminácie.

Hematologické účinky

Bol pozorovaný mierny pokles počtu bielych krviniek o menej ako 15 % v porovnaní s hodnotami na začiatku liečby (pozri časť 4.8). Ako preventívne opatrenie sa má pred začiatkom liečby stanoviť aktuálny celkový krvný obraz vrátane diferenciálneho počtu bielych krviniek a krvných doštičiek a počas liečby sa celkový krvný obraz má vyšetrovať na základe výskytu klinických prejavov a príznakov (napr. infekcií).

U pacientov s preexistujúcou anémiou, leukopéniou a/alebo trombocytopéniou, ako aj u pacientov s poruchou funkcie kostnej drene alebo u pacientov s rizikom útlu tvorby kostnej drene, sa zvyšuje riziko hematologických porúch. Ak sa vyskytnú takéto účinky, má sa zvážiť zrýchlený postup eliminácie (pozri vyššie) na zníženie plazmatických hladín teriflunomidu.

V prípade závažných hematologických reakcií, vrátane pancytopenie, sa musí liečba Teriflunomidom G.L. Pharma a akákoľvek iná súbežná myelosupresívna liečba ukončiť a má sa zvážiť zrýchlený postup eliminácie teriflunomidu.

Kožné reakcie

Počas liečby teriflunomidom boli hlásené prípady závažných kožných reakcií, niekedy fatálnych, vrátane Stevensovho-Johnsonovho syndrómu (SJS), toxickej epidermálnej nekrolýzy (TEN) a liekovej reakcie s eozinofiliou a systémovými príznakmi (DRESS).

Ak sa vyskytnú kožné a/alebo sliznicové reakcie (ulcerózna stomatitída) s podozrením na závažné

generalizované kožné reakcie (Stevensov-Johnsonov syndróm, toxická epidermálna nekrolýza – Lyellov syndróm alebo liekovej reakcie s eozinofíliou a systémovými príznakmi), liečba teriflunomidom a akákoľvek iná pridružená liečba sa musí ukončiť a okamžite sa má začať zrýchlený postup eliminácie. V takýchto prípadoch pacienti nesmú byť opätovne vystavení účinkom teriflunomidu (pozri časť 4.3).

Počas používania teriflunomidu bol hlásený nový nástup psoriázy (vrátane pustulárnej psoriázy) a zhoršenie existujúcej psoriázy. Môže sa zväžiť ukončenie liečby a začatie zrýchleného postupu eliminácie, pričom sa má zohľadniť ochorenie pacienta a jeho lekárska anamnéza.

Periférna neuropatia

U pacientov užívajúcich teriflunomid boli hlásené prípady periférnej neuropatie (pozri časť 4.8). Stav u väčšiny pacientov sa po ukončení užívania teriflunomidu zlepšil. Celkový výsledok bol však značne variabilný, t.j. u niektorých pacientov neuropatia vymizla a u niektorých pacientov príznaky pretrvávali. Ak sa u pacienta užívajúceho Teriflunomide G.L. Pharma vyvinie potvrdená periférna neuropatia, má sa zväžiť prerušenie liečby Teriflunomidom G.L. Pharma a vykonanie zrýchleného postupu eliminácie.

Vakcinácia

Dve klinické štúdie preukázali, že vakcinácie inaktivovaným neoantigénom (prvotná vakcinácia) alebo opätovným antigénom (reexpozícia) boli v priebehu liečby teriflunomidom bezpečné a účinné. Používanie živých atenuovaných vakcín je spojené s rizikom infekcií, a preto sa mu má vyhnúť.

Imunosupresívna alebo imunomodulačná liečba

Keďže leflunomid je materská zlúčenina teriflunomidu, súbežné podávanie teriflunomidu s leflunomidom sa neodporúča.

Súbežné podávanie lieku s antineoplastickou alebo imunosupresívnou liečbou, ktoré sa používajú pri liečbe SM, sa nehodnotilo. Štúdie bezpečnosti, v ktorých sa teriflunomid podával súbežne s interferónom beta alebo s glatirameracetátom po dobu až do jedného roka, neodhalili žiadne špecifické problémy s bezpečnosťou, pozorovala sa však vyššia frekvencia výskytu nežiaducich reakcií v porovnaní s monoterapiou teriflunomidom. Dlhodobá bezpečnosť týchto kombinácií pri liečbe sklerózy multiplex nebola stanovená.

Prechod na liečbu alebo z liečby Teriflunomidom G.L. Pharma

Na základe klinických údajov týkajúcich sa súbežného podávania teriflunomidu s interferónom beta alebo glatirameracetátom nie je potrebné dodržiavať žiadnu čakaciu dobu pred začatím liečby teriflunomidom po liečbe interferónom beta alebo glatirameracetátom alebo pred začatím liečby interferónom beta alebo glatirameracetátom po liečbe teriflunomidom.

Z dôvodu dlhého polčasu natalizumabu môže v prípade okamžitého začiatku liečby Teriflunomidom G.L. Pharma v období 2 – 3 mesiace od ukončenia liečby natalizumabom dochádzať k súbežnej expozícii, a teda aj k súbežným imunitným účinkom. Preto sa pri pacientoch prechádzajúcich z liečby natalizumabom na liečbu Teriflunomidom G.L. Pharma má postupovať opatrne.

Po ukončení podávania fingolimodu je potrebné 6-týždňové obdobie bez liečby, aby sa fingolimod vzhľadom na svoj polčas vylúčil z obehu a obdobie 1 až 2 mesiace, aby sa počet lymfocytov vrátil do normálneho rozmedzia. Začatie liečby Teriflunomidom G.L. Pharma počas tohto obdobia spôsobí súbežnú expozíciu fingolimodu. To môže viesť k ďalšiemu účinku na imunitný systém, a preto treba postupovať opatrne.

U pacientov so SM bol medián polčasu $t_{1/2z}$ po opakovaných dávkach 14 mg približne 19 dní. Ak sa rozhodne o ukončení liečby Teriflunomidom G.L. Pharma, počas obdobia 5 polčasov (približne 3,5 mesiaca, hoci u niektorých pacientov to môže byť aj dlhšie) môže začiatok iných druhov liečby viesť k súbežnej expozícii Teriflunomidom G.L. Pharma. To môže viesť k ďalšiemu účinku na imunitný systém, a preto treba postupovať opatrne.

Interferencia so stanovením hladín ionizovaného vápnika

Meranie hladiny ionizovaného vápnika môže ukázať falošne znížené hodnoty pri liečbe leflunomidom a/alebo teriflunomidom (aktívnym metabolitom leflunomidu) v závislosti od použitého typu analyzátora ionizovaného vápnika (napr. analyzátor krvného plynu). Hodnovernosť pozorovanej zníženej hladiny ionizovaného vápnika preto treba spochybníť u pacientov podrobujúcich sa liečbe leflunomidom alebo teriflunomidom. V prípade diskutabilných meraní sa odporúča stanoviť celkovú koncentráciu vápnika v sére upravenú vzhľadom na albumín.

Pediatrická populácia

Pankreatitída

V pediatrickom klinickom skúšaní boli hlásené prípady pankreatitídy, niektoré akútne u pacientov, ktorí dostávali teriflunomid (pozri časť 4.8). Klinické príznaky zahŕňali bolesť brucha, nauzeu a/alebo vracanie. U týchto pacientov boli zvýšené hladiny amylázy a lipázy. Čas do nástupu sa pohyboval od niekoľkých mesiacov až do troch rokov. Pacienti majú byť informovaní o charakteristických príznakoch pankreatitídy. Ak existuje podozrenie na pankreatitídu, je potrebné získať údaje o pankreatických enzýmoch a súvisiacich laboratórnych parametroch. Ak sa potvrdí pankreatitída, má sa prerušiť liečba teriflunomidom a začať zrýchlený postup eliminácie (pozri časť 5.2).

Laktóza

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

4.5 Liekové a iné interakcie

Farmakokinetické interakcie iných látok s teriflunomidom

Primárnou cestou biotransformácie teriflunomidu je hydrolýza, pričom oxidácia je minoritnou cestou.

Silné induktory cytochrómu P450 (CYP) a transportérové induktory

Súbežné podávanie opakovaných dávok (600 mg raz denne po dobu 22 dní) rifampicínu (induktor CYP2B6, 2C8, 2C9, 2C19, 3A), ako aj induktora efluxných transportérov P-glykoproteínu [P-gp] a proteínu zodpovedného za rezistenciu pri rakovine prsníka [breast cancer resistant protein, BCRP] s teriflunomidom (70 mg v jednorazovej dávke) viedlo k približne 40 % zníženiu expozície teriflunomidu. Rifampicín a ďalšie známe silné induktory CYP a transportérové induktory, ako napríklad karbamazepín, fenobarbital, fenytoín a ľubovník bodkovaný sa počas liečby teriflunomidom majú používať s opatrnosťou.

Kolestyramín alebo aktívne uhlie

Pokiaľ nie je požadovaný zrýchlený postup eliminácie, odporúča sa, aby pacienti užívajúci teriflunomid neboli liečení kolestyramínom alebo aktívnym uhlím, pretože to spôsobuje rýchly a výrazný pokles plazmatickej koncentrácie lieku. Predpokladaným mechanizmom účinku je prerušenie enterohepatálnej recyklácie a/alebo gastrointestinálna dialýza teriflunomidu.

Farmakokinetické interakcie teriflunomidu s inými látkami

Účinok teriflunomidu na substrát cytochrómu CYP2C8: repaglinid

Po opakovaných dávkach teriflunomidu došlo k nárastu priemerných hodnôt repaglinidu $C_{\max}$ (1,7-násobne) a AUC (2,4-násobne), čo naznačuje, že teriflunomid je inhibitor cytochrómu CYP2C8 *in vivo*. Lieky metabolizované cytochrómom CYP2C8, ako sú repaglinid, paklitaxel, pioglitazón alebo rosiglitazón, sa preto počas liečby teriflunomidom majú používať opatrne.

Účinok teriflunomidu na perorálnu antikoncepciu: 0,03 mg etinylestradiolu a 0,15 mg levonorgestrelu

Po opakovaných dávkach teriflunomidu došlo k nárastu priemerných hodnôt etinylestradiolu $C_{\max}$ (1,58-násobne) a AUC₀₋₂₄ (1,54-násobne) a priemerných hodnôt levonorgestrelu $C_{\max}$ (1,33-násobne) a AUC₀₋₂₄ (1,41-násobne). Aj keď sa neočakáva, že táto interakcia teriflunomidu nepriaznivo ovplyvní účinnosť

perorálnej antikoncepcie, musí sa zväžiť pri výbere alebo úprave liečby perorálnou antikoncepciou používanou v kombinácii s teriflunomidom.

Účinok teriflunomidu na substrát cytochrómu CYP1A2: kofeín

Po opakovaných dávkach teriflunomidu došlo k poklesu priemerných hodnôt kofeínu (substrát CYP1A2) $C_{\max}$ o 18 % a AUC o 55 %, čo naznačuje, že teriflunomid môže byť slabým induktorom cytochrómu CYP1A2 *in vivo*. Lieky metabolizované cytochrómom CYP1A2 (ako sú duloxetín, alosetrón, teofylín a tizanidín) sa preto počas liečby teriflunomidom majú používať opatrne, pretože teriflunomid môže viesť k zníženiu účinnosti týchto liekov.

Účinok teriflunomidu na warfarín

Podávanie opakovaných dávok teriflunomidu nemalo žiadny účinok na farmakokinetiku S-warfarínu, čo naznačuje, že teriflunomid nie je inhibítorom alebo induktorom cytochrómu CYP2C9. Pri súbežnom podávaní teriflunomidu s warfarínom sa však pozoroval 25 % pokles medzinárodného normalizovaného pomeru (international normalised ratio, INR) v porovnaní so samostatným podávaním warfarínu. Z tohto dôvodu sa pri súbežnom podávaní warfarínu s teriflunomidom odporúča dôsledné sledovanie a monitorovanie INR.

Účinok teriflunomidu na substráty organického aniónového transportéra 3 (OAT3)

Po opakovaných dávkach teriflunomidu došlo k nárastu priemerných hodnôt cefaklóru $C_{\max}$ (1,43 - násobne) a AUC (1,54-násobne), z čoho vyplýva, že teriflunomid je inhibítor OAT3 *in vivo*. Pri súbežnom podávaní teriflunomidu so substrátmi OAT3, ako sú cefaklór, benzylpenicilín, ciprofloxacín, indometacín, ketoprofén, furosemid, cimetidín, metotrexát, zidovudín, sa odporúča postupovať opatrne.

Účinok teriflunomidu na BCRP a/alebo substráty polypeptidu transportujúceho organické anióny B1 a B3(OATP1B1/B3)

Po opakovaných dávkach teriflunomidu došlo k nárastu priemerných hodnôt rosuvastatínu $C_{\max}$ (2,65-násobne) a AUC (2,51-násobne). Toto zvýšenie expozície plazmatickému rosuvastatínu však nemalo žiadny zrejmy vplyv na aktivitu HMG-CoA reduktázy. Pri súbežnom podávaní rosuvastatínu s teriflunomidom sa odporúča 50 % zníženie dávky rosuvastatínu. Pri súbežnej liečbe teriflunomidom s ďalšími substrátmi BCRP (napr. metotrexát, topotekan, sulfasalazín, daunorubicín, doxorubicín) a skupinou inhibítorov OATP, najmä inhibítorov HMG-Co reduktázy (napr. simvastatín, atorvastatín, pravastatín, metotrexát, nateglinid, repaglinid, rifampicín) by sa tiež malo postupovať opatrne. U pacientov je potrebné dôsledne monitorovať prejavy a príznaky nadmernej expozície týmto liekom a zväžiť zníženie dávky týchto liekov.

4.6 Fertilita, gravidita a laktácia

Použitie u mužov

Riziko prenosu embryo-fetálnej toxicity z mužov liečených teriflunomidom sa považuje za nízke (pozri časť 5.3).

Gravidita

K dispozícii je iba obmedzené množstvo údajov o použití teriflunomidu u gravidných žien. Štúdie na zvieratách preukázali reprodukčnú toxicitu (pozri časť 5.3).

Teriflunomid podávaný počas gravidity môže spôsobiť závažné vrodené chyby. Teriflunomid je počas gravidity kontraindikovaný (pozri časť 4.3).

Ženy vo fertilnom veku musia používať účinnú antikoncepciu počas liečby a po liečbe tak dlho, kým je plazmatická koncentrácia teriflunomidu vyššia ako 0,02 mg/l. Počas tohto obdobia majú ženy akékoľvek plány, spojené so zastavením užívania alebo zmenou antikoncepcie, prediskutovať s ošetrojúcim lekárom. Mladé dievčatá a/alebo ich rodičia/opatrovatelia majú byť upozornení, že ak dievča liečené Teriflunomidom G.L. Pharma dostane menštruáciu, je potrebné kontaktovať ošetrojúceho lekára. Novým pacientkam vo fertilnom veku sa má poskytnúť poradenstvo o antikoncepcii a o možnom riziku pre plod. Má sa zväžiť odporúčanie návštevy gynekológa.

Pacientka musí byť poučená, že pri oneskorení menštruácie alebo pri akomkoľvek inom podozrení na

graviditu sa musí prerušiť liečba Teriflunomidom G.L. Pharma a okamžite to oznámiť lekárovi, aby sa mohli vykonať testy na graviditu a pri pozitívnom výsledku musí lekár s pacientkou prediskutovať riziko spojené s graviditou. Je možné, že rýchle zníženie krvnej hladiny teriflunomidu pomocou nižšie opísaného zrýchleného postupu eliminácie lieku môže znížiť riziko ohrozenia plodu pri prvom oneskorení menštruácie.

Ženy, ktoré užívajú teriflunomid a plánujú otehotnieť, musia ukončiť liečbu a odporúča sa vykonať zrýchlený postup eliminácie lieku, aby sa rýchlejšie dosiahla koncentrácia nižšia ako 0,02 mg/l (pozri nižšie).

Ak sa nepoužije zrýchlený postup eliminácie, plazmatické hladiny teriflunomidu môžu byť vyššie ako 0,02 mg/l v priemere 8 mesiacov, u niektorých pacientov však môže dosiahnutie plazmatickej koncentrácie pod úroveň 0,02 mg/l trvať až 2 roky. Preto sa plazmatické koncentrácie teriflunomidu majú zmerať predtým, ako sa žena pokúsi otehotnieť. Keď plazmatická koncentrácia teriflunomidu klesne pod 0,02 mg/l, musí sa zmerať opäť po uplynutí aspoň 14 dní. Ak sú obidve plazmatické koncentrácie nižšie ako 0,02 mg/l, neočakáva sa žiadne riziko pre plod.

Pre ďalšie informácie o testovaní lieku, kontaktujte prosím držiteľa rozhodnutia o registrácii alebo miestne zastúpenie spoločnosti (pozri časť 7).

Zrýchlený postup eliminácie

Po ukončení liečby teriflunomidom:

- po dobu 11 dní sa podáva 8 g kolestyramínu 3-krát denne alebo ak je dávka 8 g kolestyramínu zle tolerovaná, možno podávať 4 g kolestyramínu 3-krát denne,
- prípadne sa podáva 50 g práškoveho aktívneho uhlia každých 12 hodín po dobu 11 dní.

Aj pri dodržaní niektorého zo zrýchlených postupov eliminácie je však potrebné overenie dvomi samostatnými testami s časovým odstupom najmenej 14 dní a dodržanie čakacej doby jeden a pol mesiaca medzi prvým poklesom plazmatickej koncentrácie pod úroveň 0,02 mg/l a oplodnením.

Kolestyramín aj práškové aktívne uhlie môžu ovplyvniť absorpciu estrogénov a gestagénov, takže počas zrýchleného postupu eliminácie kolestyramínom alebo práškovým aktívnym uhlím nemusí byť zaručená spoľahlivosť perorálnej antikoncepcie. Odporúča sa používať alternatívne antikoncepcné metódy.

Dojčenie

Štúdie na zvieratách preukázali vylučovanie teriflunomidu do materského mlieka. Teriflunomid je kontraindikovaný počas dojčenia (pozri časť 4.3).

Fertilita

Výsledky štúdií na zvieratách nepreukázali účinok na fertilitu (pozri časť 5.3). Hoci chýbajú údaje u ľudí, neočakáva sa žiadny účinok na mužskú alebo ženskú fertilitu.

4.7 Ovplyvnenie schopnosti viesť vozidlá a obsluhovať stroje

Teriflunomide G.L. Pharma nemá žiadny alebo má zanedbateľný vplyv na schopnosť viesť vozidlá a obsluhovať stroje.

Pri nežiaducich reakciách, ako je napr. závrat, ktoré sa zaznamenali pri liečbe leflunomidom, materskej zlúčenine, sa môže zhoršiť schopnosť pacienta sústrediť sa a primerane reagovať. V takých prípadoch sa musia pacienti vyhnúť vedeniu motorových vozidiel a obsluhu strojov.

4.8 Nežiaduce účinky

Súhrn bezpečnostného profilu

U pacientov liečených teriflunomidom (7 mg a 14 mg) boli najčastejšie hlásené nasledujúce nežiaduce reakcie, v uvedenom poradí: bolesť hlavy (17,8 %; 15,7 %), hnačka (13,1 %; 13,6 %), zvýšená hladina ALT (13 %, 15 %), nauzea (8 %, 10,7 %) a alopecia (9,8 %, 13,5 %). Vo všeobecnosti boli bolesť hlavy, hnačka, nauzea a alopecia mierne až stredne závažné, prechodné a len zriedka viedli k prerušeniu liečby.

Teriflunomid je hlavným metabolitom leflunomidu. Bezpečnostný profil leflunomidu u pacientov s reumatoidnou artritídou alebo psoriatickou artritídou môže byť relevantný pri predpisovaní teriflunomidu

pacientom so SM.

Tabuľkový zoznam nežiaducich reakcií

Teriflunomid bol hodnotený u celkovo 2 267 pacientov vystavených účinkom teriflunomidu (1 155 pacientov užívalo teriflunomid v dávke 7 mg a 1 112 v dávke 14 mg) raz denne s mediánom trvania liečby približne 672 dní v štyroch placebom kontrolovaných štúdiách (1 045 pacientov užívalo teriflunomid v dávke 7 mg a 1 002 pacientov užívalo teriflunomid v dávke 14 mg) a v jednej porovnávacej štúdii kontrolovanej aktívnou liečbou (110 pacientov v každej skupine liečenej teriflunomidom) u dospelých pacientov s relapsujúcimi formami SM (Relapsing Multiple Sclerosis, RSM).

Nižšie sú uvedené nežiaduce reakcie hlásené pri teriflunomide v placebom kontrolovaných štúdiách u dospelých pacientov, hlásené pre teriflunomid 7 mg alebo 14 mg z klinických štúdií u dospelých pacientov. Frekvencie sú definované podľa nasledujúcej konvencie: 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 ($< 1/10\,000$) a neznáme (nemožno odhadnúť z dostupných údajov). V rámci každej frekvenčnej skupiny sú nežiaduce reakcie zoradené podľa klesajúcej závažnosti.

Trieda orgánových systémov	Nežiaduca reakcia	Frekvencia
Infekcie a nákazy	Chríпка	Časté
	Infekcia horných dýchacích ciest	Časté
	Infekcia močových ciest	Časté
	Bronchitída	Časté
	Sinusitída	Časté
	Faryngitída	Časté
	Cystitída	Časté
	Vírusová gastroenteritída	Časté
	Infekcie vyvolané vírusom herpes ^b	Časté
	Infekcia zubov	Časté
	Laryngitída	Časté
	Tinea pedis	Časté
	Závažné infekcie vrátane sepsy ^a	Menej časté
Poruchy krvi a lymfatického systému	Neutropénia ^b	Časté
	Anémia	Časté
	Mierna trombocytopenia (krvné doštičky < 100 g/l)	Menej časté
Poruchy imunitného systému	Mierne alergické reakcie	Časté
	Reakcie z precitlivenosti (okamžité alebo oneskorené) vrátane anafylaxie a angioedému	Menej časté
Psychické poruchy	Úzkosť	Časté
Poruchy nervového systému	Bolesť hlavy	Veľmi časté
	Parestézia	Časté
	Ischias	Časté
	Syndróm karpálneho tunela	Časté
	Hyperestézia	Menej časté
	Neuralgia	Menej časté
	Periférna neuropatia	Menej časté
Poruchy srdca a srdcovej činnosti	Palpitácie	Časté
Poruchy ciev	Hypertenzia ^b	Časté
Poruchy dýchacej sústavy, hrudníka a mediastína	Intersticiálne ochorenie pľúc	Menej časté
	Pľúcna hypertenzia	Neznáme
Poruchy gastrointestinálneho traktu	Hnačka	Veľmi časté
	Nevoľnosť	Veľmi časté
	Pankreatitída ^{b,c}	Časté
	Bolesť v hornej časti brucha	Časté
	Vracanie	Časté
	Bolesť zubov	Časté
	Stomatitída	Menej časté

	Kolitída	Menej časté
Poruchy pečene a žlčových ciest	Zvýšená alanínaminotransferáza (ALT) ^b	Veľmi časté
	Zvýšená gammaglutamyltransferáza (GGT) ^b	Časté
	Zvýšená aspartátaminotransferáza ^b	Časté
	Akútna hepatitída	Zriedkavé
	Liekmi indukované poškodenie pečene (DILI)	Neznáme
Poruchy metabolizmu a výživy	Dyslipidémia	Menej časté
Poruchy kože a podkožného tkaniva	Alopécia	Veľmi časté
	Vyrážka	Časté
	Akné	Časté
	Ochorenia nechtov	Menej časté
	Psoriáza (vrátane pustulárnej psoriázy) ^{a,b}	Menej časté
	Závažné kožné reakcie ^a	Menej časté
Poruchy kostrovej a svalovej sústavy a spojivového tkaniva	Muskuloskeletálna bolesť	Časté
	Myalgia	Časté
	Artralgia	Časté
Poruchy obličiek a močových ciest	Polakizúria	Časté
Poruchy reprodukčného systému a prsníkov	Menorágia	Časté
Celkové poruchy a reakcie v mieste podania	Bolesť	Časté
	Asténia ^a	Časté
Laboratórne a funkčné vyšetrenia	Úbytok hmotnosti	Časté
	Znížený počet neutrofilov ^b	Časté
	Znížený počet bielych krviniek ^b	Časté
	Zvýšenie kreatínfosfokinázy v krvi	Časté
Úrazy, otravy a komplikácie liečebného postupu	Posttraumatická bolesť	Menej časté

a: Prosím prečítajte si časť s podrobným opisom

b: Pozri časť 4.4

c: Frekvencia je „častá“ u detí na základe kontrolovanej klinickej štúdie u pediatrickej populácie; frekvencia je „menej častá“ u dospelých

Opis vybraných nežiaducich reakcií

Alopécia

Alopécia bola hlásená vo forme rednutia vlasov, zníženej hustoty vlasov, vypadávania vlasov so zmenou textúry vlasov alebo bez zmeny textúry vlasov u 13,9 % pacientov liečených teriflunomidom v dávke 14 mg v porovnaní s 5,1 % pacientov, ktorí dostávali placebo. Väčšina prípadov bola opísaná ako difúzna alebo generalizovaná alopécia na temene hlavy (nebola hlásená úplná strata vlasov) a najčastejšie sa vyskytla počas prvých 6 mesiacov a u 121 zo 139 (87,1 %) pacientov liečených teriflunomidom v dávke 14 mg došlo k ústupu problému. Liečba z dôvodu alopécie bola prerušená u 1,3 % pacientov v skupine liečenej 14 mg teriflunomidu v porovnaní s 0,1 % v skupine, ktorá dostávala placebo.

Účinky na funkciu pečene

V placebom kontrolovaných štúdiách u dospelých pacientov sa zistilo nasledovné:

Zvýšenie hladiny ALT (na základe laboratórnych údajov) v porovnaní s východiskovým stavom – bezpečnostná populácia v placebom kontrolovaných štúdiách		
	Placebo (N=997)	Teriflunomid 14 mg (N=1002)
>3 ULN	66/994 (6,6 %)	80/999 (8,0 %)
>5 ULN	37/994 (3,7 %)	31/999 (3,1 %)

>10 ULN	16/994 (1,6 %)	9/999 (0,9 %)
>20 ULN	4/994 (0,4 %)	3/999 (0,3 %)
ALT >3 ULN a TBILI >2 ULN	5/994 (0,5 %)	3/999 (0,3 %)

Mierne zvýšenie transaminázy a hodnota ALT nižšia alebo rovná 3-násobku ULN, boli častejšie zaznamenané v skupinách liečených teriflunomidom ako v skupinách liečených placebom. Frekvencia zvýšenia nad 3-násobok ULN a vyššie bola v rámci liečebných skupín vyrovnaná. Toto zvýšenie transaminázy sa najčastejšie objavilo v priebehu prvých 6 mesiacoch liečby a po ukončení liečby bolo reverzibilné. Návrat k pôvodným hodnotám sa pohyboval v rozmedzí mesiacov a rokov.

Účinky na krvný tlak

V placebom kontrolovaných štúdiách u dospelých pacientov sa zistilo nasledovné:

- systolický krvný tlak bol >140 mm Hg u 19,9 % pacientov liečených dávkou 14 mg teriflunomidu/deň v porovnaní s 15,5 % pacientov užívajúcich placebo;
- systolický krvný tlak bol >160 mm Hg u 3,8 % pacientov liečených dávkou 14 mg teriflunomidu/deň v porovnaní s 2,0 % pacientov užívajúcich placebo;
- diastolický krvný tlak bol >90 mm Hg u 21,4 % pacientov užívajúcich dávkou 14 mg teriflunomidu/deň v porovnaní s 13,6 % pacientov užívajúcich placebo.

Infekcie

V placebom kontrolovaných štúdiách u dospelých pacientov nebolo u pacientov liečených teriflunomidom v dávke 14 mg pozorované zvýšenie výskytu závažných infekcií (2,7 %) oproti placebo (2,2 %). Závažné oportúnne infekcie sa v oboch skupinách vyskytli s frekvenciou 0,2 %. Po uvedení na trh boli hlásené závažné infekcie, vrátane sepsy, niekedy fatálne.

Hematologické účinky

V placebom kontrolovaných klinických skúšaní s teriflunomidom u dospelých pacientov sa pozoroval mierny pokles počtu bielych krviniek (< 15 % od východiskových hodnôt, predovšetkým pokles počtu neutrofilov a lymfocytov), hoci u niektorých pacientov bol pokles väčší. K poklesu priemerného počtu od východiskových hodnôt došlo v priebehu prvých 6 týždňov liečby a potom sa stav v priebehu liečby stabilizoval na nižších hladinách (menej ako 15 % zníženie oproti východiskovým hodnotám). Účinok na červené krvinky (red blood cell, RBC) (<2%) a krvné doštičky (<10 %) bol menej výrazný.

Periférna neuropatia

V placebom kontrolovaných štúdiách u dospelých pacientov sa periférna neuropatia vrátane polyneuropatie a mononeuropatie (napr. syndróm karpálneho tunela) bola častejšie hlásená u pacientov užívajúcich teriflunomid ako u pacientov užívajúcich placebo. V pivotných placebom kontrolovaných štúdiách sa periférna neuropatia, potvrdená vyšetrením vodivosti nervov, vyskytla u 1,9 % pacientov (17 pacientov z 898), ktorí dostávali 14 mg teriflunomidu, v porovnaní s 0,4 % pacientov (4 pacienti z 898), ktorí dostávali placebo. Liečba bola prerušená u 5 pacientov s periférnou neuropatiou dostávajúcich teriflunomid 14 mg. Zotavenie z ťažkostí sa po ukončení liečby zaznamenalo u 4 z týchto pacientov.

Benígne a maligne nádory, vrátane nešpecifikovaných novotvarov (cysty a polypy)

Zo skúseností v klinickom skúšaní nevyplýva zvýšené riziko malignity v súvislosti s podávaním teriflunomidu. Riziko malignity, najmä lymfoproliferatívnych porúch, sa zvyšuje s použitím niektorých ďalších látok, ktoré ovplyvňujú imunitný systém (skupinový účinok).

Závažné kožné reakcie

Po uvedení na trh boli v súvislosti s teriflunomidom hlásené prípady závažných kožných reakcií (pozri časť 4.4).

Asténia

V placebom kontrolovaných štúdiách u dospelých pacientov boli frekvencie asténie 2,0 %, 1,6 % a 2,2 % v skupine s placebom, teriflunomidom 7 mg a teriflunomidom 14 mg, v uvedenom poradí.

Psoriáza

V placebom kontrolovaných štúdiách boli frekvencie psoriázy 0,3 %, 0,3 % a 0,4 % v skupine s placebom, teriflunomidom 7 mg a teriflunomidom 14 mg, v uvedenom poradí.

Poruchy gastrointestinálneho traktu

V postmarketingovom období bola u dospelých liečených teriflunomidom zriedkavo hlásená pankreatitída, vrátane prípadov nekrotizujúcej pankreatitídy a pankreatickej pseudocysty. Prípady pankreatitídy sa môžu objaviť kedykoľvek počas liečby s teriflunomidom a môžu viesť k hospitalizácii a/alebo môže byť potrebná nápravná liečba.

Pediatrická populácia

Bezpečnostný profil pozorovaný u pediatrických pacientov (vo veku od 10 do 17 rokov), ktorí denne dostávali teriflunomid, bol podobný tomu, ktorý bol pozorovaný u dospelých pacientov. Avšak, v pediatrickej štúdii (166 pacientov: 109 v skupine s teriflunomidom a 57 v skupine s placebom) boli hlásené prípady pankreatitídy u 1,8 % (2/109) pacientov liečených teriflunomidom v porovnaní so žiadnymi v skupine s placebom, v dvojito zaslepenej fáze. Jedna z týchto udalostí viedla k hospitalizácii a vyžiadala si nápravnú liečbu. U pediatrických pacientov liečených s teriflunomidom v otvorenej fáze štúdie boli hlásené 2 ďalšie prípady pankreatitídy (jeden bol hlásený ako závažná udalosť, druhý bol nezávažnou udalosťou miernej intenzity) a jeden prípad závažnej akútnej pankreatitídy (so pseudo-papilómom). U dvoch z týchto 3 pacientov viedla pankreatitída k hospitalizácii. Klinické príznaky zahŕňali abdominálnu bolesť, nauzeu a/alebo vracanie a u týchto pacientov bola zvýšená sérová amyláza a lipáza. Všetci pacienti sa po prerušení liečby a po zrýchlenom postupe eliminácie (pozri časť 4.4) a nápravnej liečbe uzdravili.

Nasledujúce nežiaduce reakcie boli hlásené častejšie v pediatrickej populácii ako v populácii dospelých:

- Alopecia bola hlásená u 22,0 % pacientov liečených teriflunomidom oproti 12,3 % u pacientov liečených placebom.
- Infekcie boli hlásené u 66,1 % pacientov liečených teriflunomidom oproti 45,6 % pacientov liečených placebom. Medzi nimi boli častejšie hlásenými v súvislosti s teriflunomidom nazofaryngitída a infekcie horných dýchacích ciest.
- Zvýšená hodnota CPK bola hlásená u 5,5 % pacientov liečených teriflunomidom oproti 0 % pacientov liečených placebom. Väčšina prípadov súvisela s dokumentovaným fyzickým cvičením.
- Parestézia bola hlásená u 11,0 % pacientov liečených teriflunomidom oproti 1,8 % pacientov liečených placebom.
- Abdominálna bolesť bola hlásená u 11,0 % pacientov liečených teriflunomidom oproti 1,8 % pacientov liečených placebom.

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

Príznaky

Nie sú k dispozícii žiadne skúsenosti týkajúce sa predávkovania alebo intoxikácie teriflunomidom u ľudí. Teriflunomid v dávke 70 mg denne sa podával zdravým dobrovoľníkom počas obdobia do 14 dní. Nežiaduce reakcie zodpovedali bezpečnostnému profilu teriflunomidu u pacientov so SM.

Liečba

V prípade relevantného predávkovania alebo toxicity sa na urýchlenie eliminácie odporúča podať kolestýramín alebo aktívne uhlie. Odporúčaný postup eliminácie je podávanie 8 g kolestýramínu trikrát denne počas 11 dní. Ak to nie je dobre tolerované, môžu sa podávať 4 g kolestýramínu trikrát denne počas 11 dní. Ak kolestýramín nie je k dispozícii, taktiež možno podávať aktívne uhlie v dávke 50 g dvakrát denne počas 11 dní. Okrem toho, ak je potrebné z dôvodov znášanlivosti, kolestýramín alebo aktívne uhlie sa nemusia podávať v dňoch nasledujúcich po sebe (pozri časť 5.2).

5. FARMAKOLOGICKÉ VLASTNOSTI

5.1 Farmakodynamické vlastnosti

Farmakoterapeutická skupina: Imunosupresíva, selektívne imunosupresíva, ATC kód: L04AK02

Mechanizmus účinku

Teriflunomid je imunomodulačná látka s protizápalovými vlastnosťami, ktorá selektívne a reverzibilne inhibuje mitochondriálny enzým dihydroorotátdehydrogenázu (DHO-DH), ktorý sa funkčne spája s dýchacím reťazcom. V dôsledku tejto inhibície teriflunomid všeobecne znižuje proliferáciu rýchlo sa deliacich buniek, ktorých zvýšenie počtu závisí od syntézy pyrimidínu de novo. Presný mechanizmus, akým teriflunomid uplatňuje svoj liečebný účinok pri SM, nie je úplne objasnený, je však založený na znížení počtu lymfocytov.

Farmakodynamické účinky

Imunitný systém

Účinky na počet imunitných buniek v krvi: v placebom kontrolovaných štúdiách viedlo podávanie teriflunomidu v dávke 14 mg raz denne k miernemu zníženiu priemerného počtu lymfocytov o menej ako $0,3 \times 10^9/l$, ktoré sa vyskytlo počas prvých 3 mesiacov liečby a hladiny sa udržali až do konca liečby.

Potenciál spôsobiť predĺženie QT intervalu

V placebom kontrolovanej komplexnej štúdii QT intervalu u zdravých jedincov nevykazoval teriflunomid pri priemerných koncentráciách v ustálenom stave v porovnaní s placebom žiadny potenciál spôsobiť predĺženie intervalu QTcF: najvýraznejší priemerný časový rozdiel medzi teriflunomidom a placebom bol 3,45 ms, horná hranica 90 % IS bola 6,45 ms.

Účinok na renálne tubulárne funkcie

V placebom kontrolovaných štúdiách sa u pacientov liečených teriflunomidom pozoroval v porovnaní s placebom priemerný pokles hladiny kyseliny močovej v sére v rozmedzí 20 až 30 %. Priemerný pokles hladiny fosforu v sére bol v skupine liečenej teriflunomidom v porovnaní s placebom približne 10 %. Tieto účinky sa považujú za dôsledok zvýšenia renálnej tubulárnej exkrécie a nemali by byť spojené so zmenami glomerulárnych funkcií.

Klinická účinnosť a bezpečnosť

Účinnosť teriflunomidu sa preukázala v dvoch placebom kontrolovaných štúdiách TEMSO a TOWER, v ktorých sa hodnotilo podávanie teriflunomidu raz denne v dávkach 7 mg a 14 mg dospelým pacientom s RMS.

Celkovo 1 088 pacientov s RMS bolo randomizovaných v štúdii TEMSO a dostávalo 7 mg (n=366) alebo 14 mg (n=359) teriflunomidu alebo placebo (n=363) počas 108 týždňov. Všetci pacienti mali jednoznačne stanovenú diagnózu SM (kritérium podľa McDonalda (2001)), vykazovali relapsujúci klinický priebeh s progresiou alebo bez progresie a vyskytol sa u nich aspoň 1 relaps za rok pred začatím štúdie alebo aspoň 2 relapsy v priebehu 2 rokov pred začatím štúdie. Pri vstupe do štúdie mali pacienti skóre v EDSS škále (Expanded Disability Status Scale, EDSS) $\leq 5,5$.

Priemerný vek pacientov zaradených do štúdie bol 37,9 rokov. Väčšina pacientov mala relaps-remitujúcu formu sklerózy multiplex (91,5 %), ale podskupina pacientov mala sekundárne progresívnu (4,7 %) alebo progresívne relapsujúcu (3,9 %) formu sklerózy multiplex. Priemerný počet relapsov v priebehu roku pred zaradením do štúdie bol 1,4, pričom 36,2 % pacientov malo na začiatku štúdie gadolínium zvýraznené lézie. Medián EDSS skóre bol 2,50 na začiatku štúdie; 249 pacientov (22,9 %) malo na začiatku štúdie EDSS skóre $>3,5$. Priemerná doba trvania ochorenia od prvých príznakov bola 8,7 roku. Väčšina pacientov (73 %) nepodstúpila v priebehu 2 rokov pred vstupom do štúdie žiadnu liečbu modifikujúcu ochorenie. Výsledky štúdie sú uvedené v tabuľke 1.

Výsledky dlhodobého sledovania z predĺžených štúdií dlhodobej bezpečnosti TEMSO (celkové priemerné trvanie liečby približne 5 rokov, maximálne trvanie liečby približne 8,5 roka) neposkytli žiadne nové alebo neočakávané bezpečnostné zistenia.

Celkovo 1 169 pacientov s RMS bolo randomizovaných v štúdiu TOWER a dostávalo 7 mg (n=408) alebo 14 mg (n=372) teriflunomidu alebo placebo (n= 389) počas liečby s rôznym trvaním, ktorá bola ukončená 48 týždňov po randomizácii posledného pacienta. Všetci pacienti mali stanovenú jednoznačnú diagnózu SM (kritérium podľa McDonalda (2005)), vykazovali relapsujúci klinický priebeh s progresiou alebo bez progresie a vyskytol sa u nich aspoň 1 relaps v priebehu jedného roka pred začatím štúdie alebo aspoň 2 relapsy v priebehu 2 rokov pred začatím štúdie. Pri vstupe do štúdie mali pacienti skóre v EDSS škále (Expanded Disability Status Scale, EDSS) $\leq 5,5$.

Priemerný vek pacientov zaradených do štúdie bol 37,9 rokov. Väčšina pacientov mala relaps-remitujúcu formu sklerózy multiplex (97,5 %), ale podskupina pacientov mala sekundárne progresívnu (0,8 %) alebo progresívne relapsujúcu (1,7 %) formu sklerózy multiplex. Priemerný počet relapsov v priebehu roku pred zaradením do štúdie bol 1,4. Údaje o gadolíniom zvýraznených léziách nie sú k dispozícii. Na začiatku štúdie bol medián skóre EDSS 2,50; 298 pacientov (25,5%) malo na začiatku štúdie EDSS skóre $>3,5$. Priemerná doba trvania ochorenia od prvých príznakov bola 8,0 rokov. Väčšina pacientov (67,2 %) nepodstúpila v priebehu 2 rokov pred vstupom do štúdie žiadnu liečbu modifikujúcu ochorenie. Výsledky štúdie sú uvedené v tabuľke 1.

Tabuľka 1 – hlavné výsledky (pre schválenú dávku, ITT populácia)

	TEMSo-štúdia		TOWER-štúdia	
	Teriflunomid 14 mg	Placebo	Teriflunomid 14 mg	Placebo
N	358	363	370	388
Klinické koncové ukazovatele				
Ročná miera relapsov	0,37	0,54	0,32	0,50
Rozdiel rizík (95 % IS)	-0,17 (-0,26; -0,08)***		-0,18 (-0,27; -0,09)****	
Bez relapsu týždeň 108	56,5 %	45,6 %	57,1 %	46,8 %
Pomer rizika (95 % IS)	0,72, (0,58; 0,89)**		0,63, (0,50; 0,79)****	
Progresia 3-mesačnej trvalej invalidity týždeň 108	20,2 %	27,3 %	15,8 %	19,7 %
Pomer rizika (95 % IS)	0,70 (0,51; 0,97)*		0,68 (0,47; 1,00)*	
Progresia 6-mesačnej trvalej invalidity týždeň 108	13,8 %	18,7 %	11,7 %	11,9 %
Pomer rizika (95 % IS)	0,75 (0,50; 1,11)		0,84 (0,53; 1,33)	
Koncové ukazovatele na MRI			Nebolo merané	
Zmena BOD týždeň 108 ⁽¹⁾	0,72	2,21		
Zmena oproti placebo	67 %***			
Priemerný počet Gd zvýraznených lézií v týždni 108	0,38	1,18		
Zmena oproti placebo (95 % IS)	-0,80 (-1,20; -0,39)****			
Počet ohraničených aktívnych lézií/sken	0,75	2,46		
Zmena oproti placebo (95 % IS)	69 %, (59%; 77 %)****			

**** p<0,0001 *** p<0,001 ** p<0,01 * p<0,05 v porovnaní s placebom

⁽¹⁾ BOD: záťaž ochorenia (burden of disease): celkový objem lézií (T2 a T1 hypointenzných) v ml

Účinnosť u pacientov s vysokou aktivitou ochorenia:

V štúdiu TEMSO bol v podskupine pacientov s vysokou aktivitou ochorenia (n=127) pozorovaný konzistentný liečebný efekt na relapsy a čas do 3-mesačnej progresie trvalej invalidity. Vzhľadom na dizajn štúdie bola vysoká aktivita ochorenia definovaná ako 2 alebo viac relapsov v priebehu jedného roka a jedna alebo viac Gd-zvýraznených lézií na MRI mozgu. Podobná analýza podskupín nebola v TOWER uskutočnená, preto nie sú MRI údaje dostupné.

Nie sú k dispozícii údaje od pacientov, ktorí nereagovali na úplný a adekvátny cyklus liečby interferónom beta (obvykle aspoň jeden rok liečby), mali aspoň jeden relaps v priebehu predchádzajúceho roku počas liečby a aspoň 9 T2 hyperintenzných lézií na MRI mozgu alebo aspoň 1 Gd-zvýraznenú léziu alebo pacientov s nezmeneným či zvýšeným počtom relapsov v predchádzajúcom roku pri porovnaní s predchádzajúcimi 2 rokmi.

TOPIC bola dvojito zaslepená, placebo kontrolovaná štúdia, ktorá hodnotila užívanie teriflunomidu 7 mg a 14 mg raz denne počas 108 týždňov u pacientov s prvou klinickou demyelinizačnou príhodou (priemerný vek 32,1 rokov). Primárnym cieľovým ukazovateľom bol čas do druhej klinickej epizódy (relapsu). Celkovo bolo randomizovaných 618 pacientov, ktorí užívali 7 mg (n=205) alebo 14 mg (n=216) teriflunomidu alebo placebo (n=197). Riziko druhého klinického záchvatu počas 2 rokov bolo 35,9 % v skupine s placebom a 24,0 % v skupine liečenej teriflunomidom 14 mg (pomer rizika: 0,57; 95 % interval spoľahlivosti: od 0,38 do 0,87; p=0,0087). Výsledky štúdie TOPIC potvrdili účinnosť teriflunomidu pri RRMS (vrátane skorej RRMS (relaps-remitujúca forma roztrúsenej sklerózy) s prvou klinickou demyelinizačnou príhodou a s MRI léziami diseminovanými v čase a priestore).

Účinnosť teriflunomidu sa porovnávala s účinnosťou subkutánne podávaného interferónu beta-1a (pri odporúčanej dávke 44 µg trikrát týždenne) u 324 randomizovaných pacientov v štúdiu (TENERE) s trvaním liečby minimálne 48 týždňov (maximálne 114 týždňov). Riziko zlyhania (potvrdený relaps alebo trvalé ukončenie liečby, ktorékoľvek nastalo skôr) bol primárny koncový ukazovateľ. V skupine liečenej teriflunomidom v dávke 14 mg bola liečba trvalo ukončená u 22 pacientov zo 111 (19,8 %), a to z dôvodov nežiaducich udalostí (10,8 %), straty účinnosti (3,6 %), iných dôvodov (4,5 %) alebo kvôli nedokončenému sledovaniu po liečbe (0,9 %). V skupine liečenej subkutánnym interferónom beta-1a bola liečba trvalo ukončená u 30 zo 104 pacientov (28,8 %) a to z dôvodov nežiaducich udalostí (21,2 %), straty účinnosti (1,9 %), iných dôvodov (4,8 %) alebo kvôli nedostatočnej spolupráci v rámci protokolu štúdie (1 %). Teriflunomid v dávke 14 mg denne nedosahoval v primárnom koncovom ukazovateli štatisticky významne vyššie hodnoty ako interferón beta-1a: odhadovaný percentuálny podiel pacientov so zlyhaním liečby v 96. týždni pomocou Kaplanovej- Meierovej metódy bol 41,1 % v porovnaní so 44,4 % (skupina teriflunomidu v dávke 14 mg v porovnaní so skupinou s interferónom beta-1a, p = 0,595).

Pediatrická populácia

Deti a dospievajúci (10 až 17 rokov)

Štúdia EFC11759/TERIKIDS bola medzinárodná dvojito zaslepená placebo kontrolovaná štúdia u pediatrických pacientov vo veku 10 až 17 rokov s relaps-remitujúcou formou SM, ktorá hodnotila teriflunomid dávkovaný jedenkrát denne (upravené na dosiahnutie expozičného ekvivalentu dávky 14 mg u dospelých) až počas 96 týždňov, po ktorej nasledovalo otvorené predĺženie. U všetkých pacientov sa vyskytol aspoň 1 relaps v priebehu 1 roka alebo aspoň 2 relapsy v priebehu 2 rokov pred zaradením do štúdie. Neurologické vyšetrenia boli vykonané pri skriningu a každých 24 týždňov až do ukončenia a pri neplánovaných návštevách pri podozrení na relaps. Pacienti s klinickým relapsom alebo vysokou aktivitou na MRI s aspoň 5 novými alebo zväčšujúcimi sa T2 léziami na 2 po sebe idúcich zobrazovacích vyšetreniach boli prevedení pred uplynutím 96 týždňov na otvorené predĺženie, aby sa zabezpečila účinná liečba. Primárnym cieľovým ukazovateľom bol čas do prvého klinického relapsu po randomizácii. Čas do prvého klinického relapsu alebo vysoká aktivita na MRI, čokoľvek nastalo skôr, bol vopred určený ako analýza citlivosti, pretože zahŕňal aj klinické aj MRI podmienky oprávňujúce k prevedeniu do otvoreného obdobia.

Celkovo bolo randomizovaných 166 pacientov v pomere 2:1, ktorí dostávali teriflunomid (n=109) alebo placebo (n=57). Pri zaradení mali pacienti v štúdiu skóre v EDSS škále $\leq 5,5$; priemerný vek bol 14,6 roka; priemerná hmotnosť bola 58,1 kg; priemerná doba trvania ochorenia od jeho diagnostikovania bola 1,4 roka a priemerný počet T1 gadolínium zvýraznených lézií na MRI skene bolo 3,9 lézií na začiatku. Všetci pacienti mali relaps-remitujúcu formu SM s mediánom skóre v EDSS škále 1,5 na začiatku. Priemerná doba liečby bola 362 dní s placebom a 488 dní s teriflunomidom. Prestavenie z dvojito zaslepenej na otvorenú liečbu kvôli vysokej aktivite na MRI bolo častejšie ako sa očakávalo a častejšie a skôr v skupine s placebom ako v skupine s teriflunomidom (26 % s placebom, 13 % s teriflunomidom).

Teriflunomid znížil riziko klinického relapsu o 34 % v porovnaní s placebom, bez dosiahnutia štatistickej významnosti (p = 0,29) (Tabuľka 2). Vo vopred stanovenej analýze citlivosti dosiahol teriflunomid

štatisticky významné zníženie pri kombinovanom riziku klinického relapsu alebo vysokej aktivity na MRI o 43 % v porovnaní s placebom ($p = 0,04$) (Tabuľka 2).
Teriflunomid významne znížil počet nových a zväčšujúcich sa T2 lézií na sken o 55 % ($p = 0,0006$) (post-hoc analýza tiež upravená pre východiskový počet T2: 34 %, $p = 0,0446$) a počet T1 gadolínium zvýraznených lézií na sken o 75 % ($p < 0,0001$) (Tabuľka 2).

Tabuľka 2 – Klinické a MRI výsledky EFC11759/TERIKIDS

Populácia EFC11759 ITT	Teriflunomid (N=109)	Placebo (N=57)
Klinické koncové ukazovatele		
Čas do prvého klinicky potvrdeného relapsu,		
Pravdepodobnosť (95 % IS) potvrdeného relapsu v 96. týždni	0,39 (0,29; 0,48)	0,53 (0,36; 0,68)
Pravdepodobnosť (95 % IS) potvrdeného relapsu v 48. týždni	0,30 (0,21; 0,39)	0,39 (0,30; 0,52)
Pomer rizika (95 % IS)	0,66 (0,39; 1,11)^	
Čas do prvého klinicky potvrdeného relapsu alebo vysokej aktivity na MRI,		
Pravdepodobnosť (95 % IS) potvrdeného relapsu alebo vysokej aktivity na MRI v 96. týždni	0,51 (0,41; 0,60)	0,72 (0,58; 0,82)
Pravdepodobnosť (95 % IS) potvrdeného relapsu alebo vysokej aktivity na MRI v 48. týždni	0,38 (0,29; 0,47)	0,56 (0,42; 0,68)
Pomer rizika (95 % IS)	0,57 (0,37; 0,87)*	
Kľúčové koncové ukazovatele MRI		
Upravený počet nových alebo zväčšených T2 lézií,		
Odhad (95 % IS)	4,74 (2,12; 10,57)	10,52 (4,71; 23,50)
Odhad (95 % IS), post-hoc analýza tiež upravená na východiskové T2 počty	3,57 (1,97; 6,46)	5,37 (2,84; 10,16)
Relatívne riziko (95 % IS)	0,45 (0,29; 0,71)**	
Relatívne riziko (95 % IS), post-hoc analýza tiež upravená na východiskové T2 počty	0,67 (0,45; 0,99)*	
Upravený počet T1 gadolínium zvýraznených lézií,		
Odhad (95 % IS)	1,90 (0,66; 5,49)	7,51 (2,48; 22,70)
Relatívne riziko (95 % IS)	0,25 (0,13; 0,51)***	
^p≥0.05 v porovnaní s placebom, * p<0,05, ** p<0,001, *** p<0,0001 Pravdepodobnosť bola založená na Kaplan-Meierovom odhade a 96. týždeň bol ukončením liečby v štúdiu (end of study treatment, EOT).		

Európska agentúra pre lieky udelila výnimku z povinnosti predložiť výsledky štúdií s referenčným liekom obsahujúcim teriflunomid u detí od narodenia do veku 10 rokov so sklerózou multiplex (informácie o použití v pediatrickej populácii, pozri časť 4.2).

5.2 Farmakokinetické vlastnosti

Absorpcia

Medián doby potrebnej na dosiahnutie maximálnych plazmatických koncentrácií je 1 až 4 hodiny po podaní dávky po opakovanom perorálnom podaní teriflunomidu s vysokou biologickou dostupnosťou (približne 100 %).

Jedlo nemá na farmakokinetiku teriflunomidu klinicky relevantný účinok.

Podľa priemerných predpokladaných farmakokinetických parametrov vypočítaných z populačnej farmakokinetickej analýzy (PopPK) pomocou údajov od zdravých dobrovoľníkov a pacientov so SM nastáva ustálená koncentrácia pomaly (tzn. trvá približne 100 dní (3,5 mesiaca), kým sa dosiahne 95% koncentrácia v ustálenom stave) a odhadovaný pomer akumulácie AUC je približne 34-násobok.

Distribúcia

Teriflunomid sa značne viaže na bielkovinu v plazme (>99 %), pravdepodobne albumín a distribuuje sa najmä v plazme. Distribučný objem po jednorazovom intravenóznom (i.v.) podaní je 11 l. Tento údaj je však pravdepodobne podhodnotený, pretože u potkanov sa pozorovala výrazná orgánová distribúcia.

Biotransformácia

Teriflunomid je mierne metabolizovaný a je jedinou zložkou detegovanou v plazme. Primárnou cestou biotransformácie teriflunomidu je hydrolýza; pričom oxidácia je vedľajšou cestou. Medzi sekundárne cesty patrí oxidácia, N-acetylácia a sulfátová konjugácia.

Eliminácia

Teriflunomid sa vylučuje gastrointestinálnym traktom, hlavne žľou, vo forme nezmeneného liečiva, najpravdepodobnejšie priamou sekréciou. Teriflunomid je substrátom efluxného transportéru BCRP, ktorý sa môže priamej sekrécii zúčastniť. Za 21 dní sa vylúči 60,1 % podanej dávky, a to stolicou (37,5 %) a močom (22,6 %). Po zrýchlenom postupe eliminácie pomocou kolestyramínu sa vylúčilo ďalších 23,1 % (hlavne stolicou). Na základe individuálnych odhadov farmakokinetických parametrov pomocou modelu PopPK teriflunomidu u zdravých dobrovoľníkov a pacientov s SM bol t_{1/2z} približne 19 dní po opakovaných dávkach 14 mg. Po jednorazovom intravenóznom podaní bol celkový telesný klírens teriflunomidu 30,5 ml/h.

Zrýchlený postup eliminácie: kolestyramín a aktívne uhlie

Elimináciu teriflunomidu z obehu možno urýchliť podaním kolestyramínu alebo aktívneho uhlia. Za základ tohoto procesu sa predpokladá prerušenie reabsorpcie na úrovni čreva. Meranie koncentrácií teriflunomidu v priebehu 11-denného postupu s cieľom urýchliť elimináciu teriflunomidu, keď sa po ukončení liečby teriflunomidom podával kolestyramín v dávke 8 g alebo 4 g trikrát denne alebo aktívne uhlie v dávke 50 g dvakrát denne, preukázalo, že tieto režimy sú schopné urýchliť elimináciu teriflunomidu a vedú k viac ako 98 % zníženiu plazmatických koncentrácií teriflunomidu. Pri použití kolestyramínu sa výsledok dostavil rýchlejšie ako pri použití aktívneho uhlia. Po ukončení liečby teriflunomidom a podaní kolestyramínu v dávke 8 g trikrát denne sa plazmatická koncentrácia teriflunomidu znížila o 52 % na konci dňa 1, o 91 % na konci dňa 3, o 99,2 % na konci dňa 7 a o 99,9 % po dokončení postupu v deň 11. Voľba jedného z troch postupov eliminácie by mala záležať na znášanlivosti pacienta. Pokiaľ pacient toleruje kolestyramín v dávke 8 g trikrát denne zle, možno použiť kolestyramín v dávke 4 g trikrát denne. Alternatívne možno použiť aktívne uhlie (uvedených 11 dní nemusí nasledovať priamo po sebe, pokiaľ nie je potrebné rýchlo znížiť plazmatickú koncentráciu teriflunomidu).

Linearita/nelinearita

Systémová expozícia sa po perorálnom podávaní teriflunomidu v rozmedzí od 7 mg do 14 mg zvyšuje spôsobom úmerným dávke.

Charakteristika osobitných skupín pacientov

Pohlavie a starší pacienti

U zdravých dobrovoľníkov a u pacientov s SM sa na základe analýzy PopPK identifikovalo niekoľko zdrojov špecifickej variability: vek, telesná hmotnosť, pohlavie, rasa a hladiny albumínu a bilirubínu. Vplyv týchto parametrov je však obmedzený (≤31 %).

Porucha funkcie pečene

Mierne alebo stredne závažná porucha funkcie pečene nemala žiadny vplyv na farmakokinetiku teriflunomidu. Preto sa u pacientov s miernou alebo stredne závažnou poruchou funkcie pečene nepredpokladá žiadna úprava dávky. Teriflunomid je však kontraindikovaný u pacientov so závažnou poruchou funkcie pečene (pozri časti 4.2 a 4.3).

Porucha funkcie obličiek

Závažná porucha funkcie obličiek nemala na farmakokinetiku teriflunomidu žiadny vplyv. Preto sa u

pacientov s miernou, stredne závažnou alebo závažnou poruchou funkcie obličiek nepredpokladá žiadna úprava dávky.

Pediatrická populácia

Expozície v rovnovážnom stave u pediatrických pacientov s telesnou hmotnosťou > 40 kg, liečených 14 mg raz denne, boli v rozsahu pozorovanom u dospelých pacientov liečených tým istým dávkovacím režimom.

U pediatrických pacientov s telesnou hmotnosťou ≤ 40 kg, liečba 7 mg raz denne (na základe obmedzených klinických údajov a simulácií) viedla k rovnovážnemu stavu v rozsahu pozorovanom u dospelých pacientov liečených 14 mg raz denne.

Pozorované minimálne koncentrácie v rovnovážnom stave boli medzi jednotlivcami veľmi variabilné, čo sa pozorovalo aj u dospelých pacientov so SM.

5.3 Predklinické údaje o bezpečnosti

Toxicita po opakovanej dávke

Pri opakovanom perorálnom podávaní teriflunomidu myšiam počas 3 mesiacov, potkanom počas 6 mesiacov a psom počas 12 mesiacov sa zistilo, že hlavné cieľové orgány toxicity sú kostná dreň, lymfatické orgány, ústna dutina/gastrointestinálny trakt, reprodukčné orgány a pankreas. Pozoroval sa tiež oxidačný účinok na červené krvinky. S účinkami na kostnú dreň a/alebo lymfatické orgány súviseli anémia, pokles počtu krvných doštičiek a účinky na imunitný systém vrátane leukopénie, lymfopénie a sekundárnych infekcií. Väčšina účinkov odráža základný spôsob účinku látky (inhibícia delenia buniek). Zvieratá sú citlivejšie na farmakologické účinky, a teda aj toxicitu, teriflunomidu ako ľudia. V dôsledku toho sa u zvierat zistila toxicita pri dávkach, ktoré sú ekvivalentné alebo nižšie ako terapeutické dávky u ľudí.

Genotoxicita a karcinogenita

Teriflunomid nebol mutagénny *in vitro* alebo klastogénny *in vivo*. Klastogenita pozorovaná *in vitro* sa považovala za nepriamy účinok súvisiaci s nerovnováhou zásoby nukleotidov vznikajúcej v dôsledku farmakológie inhibície DHO-DH. Menej významný metabolit TFMA (4-trifluórometylanilín) mal mutagénne a klastogénne účinky *in vitro*, ale nie *in vivo*.

U potkanov a myší sa nepozorovali žiadne známky karcinogenity.

Reprodukčná toxicita

U potkanov nedošlo k ovplyvneniu fertility, napriek nežiaducim účinkom teriflunomidu na samčie reprodukčné orgány, vrátane zníženého počtu spermíí. V potomstve samcov potkanov, ktorí pred párením s neliečenými samicami dostali teriflunomid, sa neobjavili žiadne vonkajšie malformácie. Teriflunomid v dávkach zodpovedajúcich terapeutickému rozpätiu u ľudí mal u potkanov a králikov embryotoxické a teratogénne účinky. Nežiaduce účinky na mláďatá sa objavili taktiež pri podaní teriflunomidu brezivým samiciam potkanov počas gestácie a laktácie. Riziko prenosu embryofetálnej toxicity mužom liečeným teriflunomidom sa považuje za nízke. Odhadovaná plazmatická expozícia ženy pri prenose látky semenom liečeného pacienta je 100-krát nižšia ako plazmatická expozícia po podaní 14 mg teriflunomidu perorálne.

Juvenilná toxicita

U mladých potkanov, ktorí dostávali teriflunomid perorálne počas 7 týždňov od odstavenia počas pohlavného dospievania, neboli zistené žiadne nežiaduce účinky na rast, fyzický či neurologický vývin, učenie a pamäť, pohybovú aktivitu, pohlavný vývin alebo plodnosť. Nežiaduce účinky pozostávali z anémie, zníženia lymfoidnej odpovede, v závislosti od dávky zo zníženej protilátkovej reakcie závislej na T bunkách a výrazného zníženia koncentrácií IgM a IgG, ktoré sa vo všeobecnosti zhodujú s pozorovaniami v štúdiách toxicity po opakovanom podaní u dospelých jedincov potkanov. Avšak nárast B buniek nebol pozorovaný u dospelých potkanov. Význam tohto rozdielu nie je známy, ale bola preukázaná úplná reverzibilita, ako pri väčšine iných zistení.

Kvôli vysokej citlivosti zvierat na teriflunomid boli juvenilné potkany vystavené nižším hladinám ako sú hladiny, ktorým sú vystavené deti a dospelávajúci pri maximálnej odporúčanej dávke u ľudí (MRHD, maximum recommended human dose).

6. FARMACEUTICKÉ INFORMÁCIE

6.1 Zoznam pomocných látok

Jadro tablety

Laktóza, monohydrát
Kukuričný škrob
Hydroxypropylcelulóza
Celulóza, mikrokryštalická
Karbokymetylškrob A, sodná soľ
Oxid kremičitý, koloidný, bezvodý
Stearát horečnatý

Obal tablety

Hypromelóza
Oxid titaničitý (E171)
Mastenec
Makrogol 6000
Hliníkový lak indigokarmínu (E132)

6.2 Inkompatibility

Neaplikovateľné.

6.3 Čas použiteľnosti

3 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 balené v škatuľkách obsahujúcich 10, 14, 28, 30 a 84 filmom obalených 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 REGISTRÁCII

G.L. Pharma GmbH
Schlossplatz 1
8502 Lannach
Rakúsko

8. REGISTRAČNÉ ČÍSLO

59/0124/23-S

9. DÁTUM PRVEJ REGISTRÁCIE/PREDĹŽENIA REGISTRÁCIE

Dátum prvej registrácie: 30. mája 2023

10. DÁTUM REVÍZIE TEXTU

11/2024