

CHARAKTERYSTYKA PRODUKTU LECZNICZEGO

1. NAZWA PRODUKTU LECZNICZEGO

Trileptal 150 mg tabletki powlekane
Trileptal 300 mg tabletki powlekane
Trileptal 600 mg tabletki powlekane

2. SKŁAD JAKOŚCIOWY I ILOŚCIOWY

Trileptal 150 mg tabletki powlekane
Każda tabletki powlekana zawiera 150 mg okskarbazepiny.

Trileptal 300 mg tabletki powlekane
Każda tabletki powlekana zawiera 300 mg okskarbazepiny.

Trileptal 600 mg tabletki powlekane
Każda tabletki powlekana zawiera 600 mg okskarbazepiny.

Pełny wykaz substancji pomocniczych, patrz punkt 6.1.

3. POSTAĆ FARMACEUTYCZNA

Tabletki powlekane

Trileptal 150 mg tabletki powlekane
Jasnoszarzielone, owalne, lekko obustronnie wypukłe tabletki, z linią podziału po obydwu stronach, z wytłoczonym napisem T/D po jednej stronie i C/G po drugiej stronie.

Trileptal 300 mg tabletki powlekane
Żółte, owalne, lekko obustronnie wypukłe tabletki, z linią podziału po obydwu stronach, z wytłoczonym napisem TE/TE po jednej stronie i CG/CG po drugiej stronie.

Trileptal 600 mg tabletki powlekane
Jasnoróżowe, owalne, lekko obustronnie wypukłe tabletki, z linią podziału po obydwu stronach, z wytłoczonym napisem TF/TF po jednej stronie i CG/CG po drugiej stronie.

Linia podziału na tabletkach ułatwia tylko rozkruszenie w celu ułatwienia połknięcia, a nie podział na równe dawki.

4. SZCZEGÓŁOWE DANE KLINICZNE

4.1 Wskazania do stosowania

Trileptal jest wskazany w leczeniu napadów padaczkowych częściowych z wtórnymi uogólnionymi napadami toniczno-klonicznymi lub bez wtórnymi uogólnionymi napadami toniczno-klonicznymi. Trileptal może być stosowany w monoterapii lub w leczeniu skojarzonym u dorosłych i dzieci w wieku 6 lat i starszych.

4.2 Dawkowanie i sposób podawania

Dawkowanie

Stosowanie produktu leczniczego Trileptal w monoterapii i leczeniu skojarzonym należy rozpoczynać od skutecznej klinicznie dawki, podawanej w dwóch dawkach podzielonych. Dawkę tę można zwiększać w zależności od reakcji pacjenta na leczenie. W przypadku, gdy Trileptal ma zastąpić inne leki przeciwpadaczkowe, ich dawkę należy stopniowo zmniejszać od momentu rozpoczęcia leczenia produktem leczniczym Trileptal. W leczeniu skojarzonym może być konieczne zmniejszenie dawki innego jednocześnie stosowanego przeciwpadaczkowego produktu (produktów) leczniczego i (lub) wolniejsze zwiększanie dawki produktu leczniczego Trileptal, gdyż zwiększa się całkowite obciążenie pacjenta przeciwpadaczkowymi produktami leczniczymi (patrz punkt 4.5).

Terapeutyczne monitorowanie leku

Efekt terapeutyczny okskarbazepiny jest wywierany głównie przez aktywny metabolit 10-monohydroksypochoodną (MHD) okskarbazepiny (patrz punkt 5).

Monitorowanie stężenia okskarbazepiny lub MHD w osoczu nie jest zalecane rutynowo. Jednak może ono być uzasadnione w sytuacjach, gdy spodziewana jest zmiana w klirensie MHD (patrz punkt 4.4). W takich sytuacjach można dostosować dawkę produktu leczniczego Trileptal (w oparciu o stężenie w osoczu mierzone 2-4 godziny po przyjęciu dawki), w celu utrzymania maksymalnego stężenia MHD w osoczu na poziomie <35 mg/l.

Dorośli

Monoterapia

Zalecana dawka początkowa

Leczenie produktem leczniczym Trileptal należy rozpocząć od dawki 600 mg na dobę (8 do 10 mg/kg mc./dobę) w dwóch podzielonych dawkach.

Dawka podtrzymująca

Jeśli istnieją wskazania kliniczne, dawkę można zwiększać w odstępach około tygodniowych, maksymalnie o 600 mg/dobę, rozpoczynając od dawki początkowej, aż do osiągnięcia pożądanej odpowiedzi klinicznej. Efekty terapeutyczne uzyskuje się po podaniu dawek mieszczących się w zakresie od 600 mg/dobę do 2400 mg/dobę.

Kontrolowane badania z zastosowaniem monoterapii u pacjentów nieprzyjmujących w czasie badania innych leków przeciwpadaczkowych wykazały, że dawka 1200 mg/dobę była skuteczna; jednak u pacjentów z padaczką bardziej oporną na leczenie, przechodzących z terapii innymi lekami przeciwpadaczkowymi na monoterapię produktem leczniczym Trileptal, skuteczne okazało się podanie dawki 2400 mg/dobę.

Maksymalna zalecana dawka

W kontrolowanych warunkach szpitalnych, dawkę zwiększano do 2400 mg/dobę w ciągu 48 godzin.

Leczenie skojarzone

Zalecana dawka początkowa

Początkowo produkt leczniczy Trileptal należy podawać w dawce 600 mg na dobę (8 do 10 mg/kg mc./dobę) w dwóch podzielonych dawkach.

Dawka podtrzymująca

Jeśli istnieją wskazania kliniczne, dawkę można zwiększać w około tygodniowych odstępach, maksymalnie o 600 mg/dobę, rozpoczynając od dawki początkowej, aż do osiągnięcia pożądanej odpowiedzi klinicznej. Efekty terapeutyczne uzyskuje się po podaniu dawek mieszczących się w zakresie od 600 mg/dobę do 2400 mg/dobę.

Maksymalna zalecana dawka

Dobowe dawki z zakresu 600-2400 mg/dobę również okazały się skuteczne w kontrolowanym badaniu klinicznym z leczeniem skojarzonym, jednak większość pacjentów nie tolerowała dawki 2400 mg/dobę

bez zmniejszenia dawek innych leków przeciwpadaczkowych przyjmowanych jednocześnie z produktem leczniczym Trileptal, głównie z powodu działań niepożądanych na OUN. Dawki dobowe powyżej 2400 mg/dobę nie były przedmiotem systematycznych badań klinicznych.

Pacjenci w podeszłym wieku (65 lat i powyżej)

Brak specjalnych zaleceń dotyczących dawkowania u pacjentów w podeszłym wieku, ponieważ dawki terapeutyczne są dostosowywane indywidualnie. Zmiana dawkowania jest zalecana u pacjentów w podeszłym wieku z zaburzeniami czynności nerek (klirens kreatyniny poniżej 30 ml/min) (patrz poniżej informacje na temat dawkowania w niewydolności nerek).

U pacjentów z ryzykiem wystąpienia hiponatremii jest wymagane ściśle monitorowanie stężenia sodu (patrz punkt 4.4).

Pacjenci z zaburzeniami czynności wątroby

Nie ma konieczności zmiany dawkowania u pacjentów z łagodnymi i umiarkowanymi zaburzeniami czynności wątroby. Brak danych na temat stosowania produktu leczniczego Trileptal u pacjentów z ciężkimi zaburzeniami czynności wątroby, dlatego należy zachować ostrożność podając lek pacjentom z ciężkimi zaburzeniami czynności wątroby (patrz punkt 5.2).

Pacjenci z zaburzeniami czynności nerek

U pacjentów z zaburzeniami czynności nerek (klirens kreatyniny poniżej 30 ml/min), leczenie produktem leczniczym Trileptal należy rozpoczynać od połowy zazwyczaj stosowanej dawki początkowej (300 mg/dobę). Dawkę można zwiększać w odstępach co najmniej tygodniowych aż do uzyskania pożądanej odpowiedzi klinicznej (patrz punkt 5.2).

Pacjenci z zaburzeniami czynności nerek mogą wymagać bardziej wnikliwej obserwacji podczas zwiększania dawki.

Dzieci i młodzież

Zalecana dawka początkowa

W monoterapii i leczeniu skojarzonym dawka początkowa produktu leczniczego Trileptal powinna wynosić 8 do 10 mg/kg mc. na dobę, podana w dwóch podzielonych dawkach.

Dawka podtrzymująca

Badania w leczeniu skojarzonym wykazały, że dawka podtrzymująca 30-46 mg /kg mc./dobę, osiągnąca w ciągu dwóch tygodni, jest skuteczna i dobrze tolerowana przez dzieci. Efekty terapeutyczne występowały po średniej dawce podtrzymującej około 30 mg/kg mc. na dobę.

Maksymalna zalecana dawka

Jeśli istnieją wskazania kliniczne, dawkę można zwiększać w odstępach około tygodniowych maksymalnie o 10 mg/kg mc. na dobę zaczynając od dawki początkowej, aż do osiągnięcia dawki maksymalnej 46 mg/kg mc. na dobę, aby uzyskać żadaną odpowiedź kliniczną (patrz punkt 5.2).

Trileptal jest zalecany do stosowania u dzieci w wieku 6 lat i starszych. Bezpieczeństwo i skuteczność były oceniane w kontrolowanych badaniach klinicznych obejmujących ok. 230 dzieci w wieku poniżej 6 lat (dolna granica wieku 1 miesiąc). Trileptal nie jest zalecany u dzieci w wieku poniżej 6 lat, ponieważ jego bezpieczeństwo i skuteczność w tej grupie pacjentów nie zostały wystarczająco udokumentowane.

Wszystkie podane powyżej zalecenia dotyczące dawkowania produktu (u dorosłych, pacjentów w podeszłym wieku i dzieci) zostały określone na podstawie dawek stosowanych w badaniach klinicznych. Jednakże, jeśli to konieczne, można rozważyć zastosowanie mniejszej dawki początkowej.

Sposób podawania

Podanie doustne.

Tabletki są rowkowane i mogą być dzielone na dwie części, aby ułatwić pacjentowi połykanie. Jednakże tabletki nie dzieli się na równe dawki. Dla dzieci, które nie potrafią połykać tabletek lub gdy nie można

uzyskać przepisanej dawki stosując tabletki, jest dostępny produkt leczniczy Trileptal w postaci zawiesiny doustnej.

Produkt leczniczy Trileptal można przyjmować w czasie posiłków lub niezależnie od nich.

4.3 Przeciwwskazania

Nadwrażliwość na substancję czynną, na eslikarbazepinę lub na którąkolwiek substancję pomocniczą wymienioną w punkcie 6.1.

4.4 Specjalne ostrzeżenia i środki ostrożności dotyczące stosowania

Nadwrażliwość

Po wprowadzeniu leku do obrotu raportowano reakcje nadwrażliwości klasy I (natychmiastowe), w tym wysypkę, świąd, pokrzywkę, obrzęk naczynioruchowy oraz przypadki anafilaksji. Donoszono o przypadkach anafilaksji i obrzęku naczynioruchowym w obrębie krtani, głośni, warg i powiek po zastosowaniu u pacjentów pierwszej lub kolejnych dawek produktu leczniczego Trileptal. Jeśli takie reakcje wystąpiły u pacjenta po leczeniu produktem leczniczym Trileptal, należy przerwać stosowanie leku i rozpocząć alternatywne leczenie.

Pacjenci, u których wystąpiły reakcje nadwrażliwości na karbamazepinę, powinni zostać poinformowani, że u około 25-30% z nich mogą pojawić się reakcje nadwrażliwości (np. ciężkie reakcje skórne) na produkt leczniczy Trileptal (patrz punkt 4.8).

Reakcje nadwrażliwości, w tym wielonarządowe reakcje nadwrażliwości, mogą wystąpić także u pacjentów, u których nie obserwowano nadwrażliwości na karbamazepinę. Takie reakcje mogą dotyczyć skóry, wątroby, krwi i układu limfatycznego bądź innych narządów, każdego indywidualnie lub występować jako reakcje układowe (patrz punkt 4.8). Jeśli wystąpią objawy przedmiotowe i podmiotowe charakterystyczne dla reakcji nadwrażliwości, stosowanie produktu leczniczego Trileptal powinno być natychmiast przerwane.

Odczyny skórne

Bardzo rzadko donoszono o występowaniu poważnych odczynów skórnych, w tym zespołu Stevensa-Johnsona, toksycznego martwiczego oddzielania się naskórka (zespołu Lyella) oraz rumienia wielopostaciowego w związku z zastosowaniem produktu leczniczego Trileptal. Pacjenci, u których wystąpią poważne odczyny skórne, mogą wymagać hospitalizacji, ponieważ stany te mogą zagrażać życiu, a nawet, w bardzo rzadkich przypadkach, prowadzić do zgonu. Przypadki tych zdarzeń związane z zastosowaniem produktu leczniczego Trileptal występowały zarówno u dzieci, jak i u dorosłych. Średni czas od rozpoczęcia leczenia do wystąpienia tych objawów wynosił 19 dni. Donoszono o kilku pojedynczych przypadkach nawrotu poważnych reakcji skórnych po ponownym podaniu produktu leczniczego Trileptal. Pacjenci, u których wystąpi reakcja skórna po zastosowaniu produktu Trileptal, powinni zostać szybko poddani kontroli lekarskiej, a leczenie produktem leczniczym Trileptal należy natychmiast przerwać, chyba że wysypka wyraźnie nie ma związku z lekiem. W razie przerwania leczenia, należy rozważyć zastąpienie produktu leczniczego Trileptal innym lekiem przeciwpadaczkowym, aby uniknąć napadów padaczkowych po odstawieniu leku. Produktu leczniczego Trileptal nie należy ponownie podawać pacjentom, którzy przerwali leczenie z powodu reakcji nadwrażliwości (patrz punkt 4.3).

Allel HLA-B*1502 u osób pochodzenia chińskiego z populacji Han, pochodzenia tajskiego i z innych populacji azjatyckich

Wykazano, że u osób pochodzenia chińskiego z populacji Han i u osób pochodzenia tajskiego leczonych karbamazepiną, obecność allelu HLA-B*1502 jest ściśle związana z ryzykiem wystąpienia ciężkich reakcji skórnych, znanych jako zespół Stevensa-Johnsona (ang. *Steven-Johnson Syndrome*, SJS)/ toksyczna nekroliza naskórka (ang. *Toxic Epidermal Necrolysis*, TEN). Budowa chemiczna okskarbazepiny jest podobna do budowy karbamazepiny, stąd możliwe jest, że u pacjentów z allelem HLA-B*1502 istnieje ryzyko rozwinięcia się SJS/TEN także w czasie leczenia okskarbazepiną. Sugerują to także niektóre dane uzyskane dla okskarbazepiny. Allel HLA-B*1502 występuje u około 10% osób pochodzenia chińskiego z populacji Han oraz u osób pochodzenia tajskiego. Jeśli to możliwe, osoby z

wymienionej grupy powinny zostać objęte badaniem na obecność allelu HLA-B*1502 przed rozpoczęciem leczenia karbamazepiną lub pochodną chemicznie substancją czynną. Jeżeli u pacjentów o wymienionym pochodzeniu badania wykażą obecność allelu HLA-B*1502, leczenie okskarbazepiną można rozważyć, gdy korzyści z leczenia przeważają nad ryzykiem.

Można rozważyć przeprowadzenie badań genetycznych w innych azjatyckich populacjach, gdyż allel HLA-B*1502 jest u nich rozpowszechniony (np. występuje u ponad 15% mieszkańców Filipin i Malezji). Rozpowszechnienie allelu HLA-B*1502 w innych badanych populacjach, np. u osób pochodzenia europejskiego, afrykańskiego i hiszpańskiego oraz u osób pochodzących z Japonii i Korei (<1%) nie jest znaczące.

Częstości występowania allelu odpowiadają odsetkowi chromosomów z danym allelem w konkretnej populacji. Ponieważ u każdej osoby występują dwie kopie każdego chromosomu, a nawet jedna kopia allelu HLA-B*1502 wystarczy, by zwiększyć ryzyko SJS, odsetek pacjentów mogących podlegać temu ryzyku jest blisko dwa razy większy niż częstość występowania allelu.

Allel HLA-A*3101 u osób pochodzących z Europy i z Japonii

Istnieją dane sugerujące związek między obecnością allelu HLA-A*3101 a zwiększonym ryzykiem wywołania przez karbamazepinę niepożądanych reakcji skórnych, m.in. z zespołu Stevensa-Johnsona (SJS, ang. *Steven-Johnson Syndrome*), toksycznej nekrolizy naskórka (TEN, ang. *toxic epidermal necrolysis*), osutki polekowej z eozynofilią (DRESS, ang. *drug rash with eosinophilia*) oraz mniej ciężkiej ostrej uogólnionej osutki krostkowej (AGEP, ang. *acute generalized exanthematous pustulosis*) i wysypki grudkowo-plamistej u osób pochodzenia europejskiego i japońskiego.

Częstość występowania allelu HLA-A*3101 znacząco się różni pomiędzy różnymi grupami etnicznymi. Allel HLA-A*3101 występuje u 2 do 5% osób pochodzenia europejskiego i u około 10% osób pochodzenia japońskiego.

U osób pochodzenia europejskiego leczonych karbamazepiną obecność allelu HLA-A*3101 może zwiększać ryzyko tych reakcji skórnych (głównie łżejszych) z 5% w ogólnej populacji do 26%, podczas gdy brak tego allelu może zmniejszyć powyższe ryzyko z 5 do 3,8%.

Allel HLA-A*3101 u osób o innym pochodzeniu

Szacuje się, że częstość występowania tego allelu wynosi mniej niż 5% u większości Australijczyków, Azjatów, mieszkańców Afryki i Ameryki Północnej, z pewnymi wyjątkami, gdzie wynosi ona 5 do 12%. Szacuje się, że częstość powyżej 15% występuje w pewnych grupach etnicznych z Ameryki Południowej (w Argentynie i Brazylii), Ameryki Północnej (amerykańskie plemiona Nawahów i Siuksów oraz Sonora Seri w Meksyku) i Południowych Indii (Tamil Nadu), natomiast częstość występowania od 10% do 15% notuje się w innych rdzennych grupach etnicznych z tych regionów.

Częstości występowania allelu odpowiadają odsetkowi chromosomów z danym allelem w konkretnej populacji. Ponieważ u każdej osoby występują dwie kopie każdego chromosomu, a nawet jedna kopia allelu HLA-A*3101 wystarczy, by zwiększyć ryzyko SJS, odsetek pacjentów mogących podlegać temu ryzyku jest blisko dwa razy większy niż częstość występowania allelu.

Brak wystarczających danych, które pozwoliłyby zalecić przeprowadzanie rutynowych badań przesiewowych na obecność allelu HLA-A*3101 przed rozpoczęciem leczenia karbamazepiną lub substancją czynną o podobnej budowie chemicznej.

Jeżeli wiadomo, że u pacjenta pochodzenia europejskiego lub japońskiego występuje allel HLA-A*3101, leczenie karbamazepiną lub substancją o podobnej budowie chemicznej można rozważyć, gdy korzyści z leczenia przeważają nad ryzykiem.

Ograniczenia przesiewowych badań genetycznych

Wyniki przesiewowych badań genetycznych nie powinny nigdy zastępować czujności klinicznej i właściwego prowadzenia pacjenta. U wielu pacjentów rasy żółtej z dodatnim wynikiem na obecność HLA-B*1502 leczonych produktem leczniczym Trileptal nie dojdzie do rozwoju SJS/TEN, podczas gdy zespoły te mogą rozwinąć się u pacjentów z ujemnym wynikiem na obecność HLA-B*1502 należących do dowolnej grupy etnicznej. To samo dotyczy obecności allelu HLA-A*3101 w odniesieniu do ryzyka

wystąpienia SJS, TEN, DRESS, AGEP ani wysypki grudkowo-plamistej. Nie badano roli innych czynników takich jak dawka leku przeciwpadaczkowego, stosowanie się do zaleceń terapeutycznych, jednoczesne przyjmowanie innych leków, choroby współistniejące oraz stopień dokładności kontroli dermatologicznej, które mogą mieć udział w rozwoju tych ciężkich reakcji skórnych i ich powikłań.

Informacja dla fachowego personelu medycznego

W wypadku wykonywania badań na obecność allelu HLA-B*1502, zaleca się stosowanie „genotypowania HLA-B*1502” na poziomie wysokiej rozdzielczości. Badanie daje wynik dodatni, jeśli dojdzie do wykrycia jednego lub dwóch alleli HLA-B*1502, a wynik ujemny – jeśli nie dojdzie do wykrycia żadnego allelu HLA-B*1502. Podobnie, w wypadku wykonywania badań na obecność allelu HLA-A*3101, zaleca się stosowanie „genotypowania HLA-A*3101” na poziomie wysokiej rozdzielczości. Badanie daje wynik dodatni, jeśli dojdzie do wykrycia jednego lub dwóch alleli HLA-A*3101, a wynik ujemny – jeśli nie dojdzie do wykrycia żadnego allelu HLA-A*3101.

Ryzyko nasilenia napadów padaczkowych

Po zastosowaniu produktu leczniczego Trileptal zgłaszano ryzyko nasilenia napadów padaczkowych. Ryzyko nasilenia napadów jest widoczne szczególnie u dzieci, może jednak wystąpić także u dorosłych. W razie nasilenia się napadów padaczkowych produkt leczniczy Trileptal należy odstawić

Hiponatremia

U maksymalnie 2,7% pacjentów leczonych produktem leczniczym Trileptal stężenie sodu w surowicy wynosiło poniżej 125 mmol/l, było zazwyczaj bezobjawowe i nie wymagało zmiany leczenia. Badania kliniczne wykazały, że stężenie sodu w surowicy powróciło do normy po zmniejszeniu dawki, przerwaniu leczenia lub po wdrożeniu leczenia zachowawczego (np. ograniczonego przyjmowania płynów). U pacjentów ze współistniejącymi chorobami nerek przebiegającymi z małym stężeniem sodu (np. z zespołem przypominającym zespół niewłaściwego wydzielania wazopresyny) oraz u chorych leczonych jednocześnie produktami zmniejszającymi stężenie sodu (np. lekami moczopędnymi, desmopresyną), jak również lekami z grupy NLPZ (np. indometacyną), przed rozpoczęciem leczenia należy oznaczyć stężenie sodu w surowicy. Następnie czynność tę należy powtórzyć po około 2 tygodniach, a potem w odstępach miesięcznych, przez trzy pierwsze miesiące leczenia, lub w razie potrzeby. Wspomniane powyżej czynniki ryzyka odnoszą się szczególnie do osób w podeszłym wieku. U pacjentów leczonych produktem leczniczym Trileptal w momencie wprowadzania leczenia lekami obniżającymi poziom sodu należy również oznaczyć stężenie sodu w surowicy. W razie wystąpienia objawów świadczących o niedoborze sodu we krwi podczas stosowania produktu leczniczego Trileptal (patrz punkt 4.8) należy rozważyć oznaczenie stężenia sodu. U innych pacjentów ocena stężenia sodu w surowicy może być częścią rutynowych badań laboratoryjnych.

Wszyscy pacjenci z pierwotną lub wtórną niewydolnością serca powinni być poddawani regularnym pomiarom masy ciała w celu określenia stopnia retencji płynów. W przypadku zatrzymania płynów lub nasilenia się niewydolności serca, należy sprawdzić stężenie sodu w surowicy. Jeśli stwierdzi się niedobór sodu we krwi u tych pacjentów, należy ograniczyć podaż wody. Ponieważ okskarbazepina może bardzo rzadko powodować zaburzenia przewodzenia w sercu, pacjenci ze współistniejącymi zaburzeniami przewodzenia (np. blokiem przedsionkowo-komorowym, arytmia) wymagają dokładnego monitorowania.

Niedoczynność tarczycy

Niedoczynność tarczycy jest działaniem niepożądanym (o „nieznanej” częstości występowania, patrz punkt 4.8) okskarbazepiny. Biorąc pod uwagę znaczenie hormonów tarczycy dla pourodzeniowego rozwoju dziecka zaleca się monitorowanie czynności tarczycy u dzieci i młodzieży podczas stosowania produktu leczniczego Trileptal.

Czynność wątroby

Donoszono o bardzo rzadkich przypadkach zapalenia wątroby, z których większość zakończyła się pozytywnie. W razie podejrzenia zaburzeń czynności wątroby, należy ocenić jej czynność i rozważyć przerwanie podawania produktu leczniczego Trileptal. Należy zachować ostrożność podczas leczenia pacjentów z ciężkimi zaburzeniami czynności wątroby (patrz punkty 4.2 i 5.2).

Zaburzenia czynności nerek

U pacjentów z zaburzeniami czynności nerek (klirens kreatyniny poniżej 30 ml/min) należy zachować ostrożność podczas leczenia produktem leczniczym Trileptal, zwłaszcza podczas ustalania dawki początkowej i zwiększania dawki. Można rozważyć monitorowanie stężenia MHD w osoczu (patrz punkty 4.2 i 5.2).

Odczyny hematologiczne

Po dopuszczeniu do obrotu bardzo rzadko donoszono o agranulocytosie, niedokrwistości aplastycznej i pancytopenii u pacjentów leczonych produktem leczniczym Trileptal (patrz punkt 4.8).

W razie pojawienia się jakichkolwiek objawów znaczącego zahamowania czynności szpiku kostnego, należy rozważyć przerwanie leczenia.

Zachowania samobójcze

Donoszono o myślach i zachowaniach samobójczych, u pacjentów leczonych lekami przeciwpadaczkowymi w różnych wskazaniach. Metaanaliza randomizowanych kontrolowanych placebo badań prowadzonych z zastosowaniem leków przeciwpadaczkowych również wykazała niewielkie zwiększenie ryzyka wystąpienia myśli i zachowań samobójczych. Mechanizm leżący u podstaw tej zależności nie jest znany, a dostępne dane nie wykluczają możliwości zwiększenia ryzyka pod wpływem okskarbazepiny. Z tego względu należy uważnie obserwować pacjentów w kierunku oznak myśli i zachowań samobójczych, a w razie potrzeby rozważyć zastosowanie odpowiedniego leczenia. Należy doradzić pacjentom (oraz ich opiekunom), aby skontaktowali się z lekarzem, jeśli pojawią się oznaki myśli i zachowań samobójczych.

Hormonalne środki antykoncepcyjne

Pacjentki w wieku rozrodczym powinny być poinformowane, że jednoczesne przyjmowanie produktu leczniczego Trileptal wraz z hormonalnymi środkami antykoncepcyjnymi może zmniejszać ich skuteczność (patrz punkt 4.5). Zaleca się stosowanie innych, niehormonalnych metod antykoncepcji podczas leczenia produktem leczniczym Trileptal.

Alkohol

Z powodu możliwości wystąpienia addycyjnego działania uspokajającego, pacjenci leczeni produktem leczniczym Trileptal powinni zachować ostrożność podczas jednoczesnego spożywania alkoholu.

Odstawienie leku

Podobnie jak w przypadku innych leków przeciwpadaczkowych, dawkę produktu leczniczego Trileptal należy zmniejszać stopniowo, aby ograniczyć do minimum ryzyko wystąpienia napadów padaczkowych o nasilonej częstotliwości.

Monitorowanie stężeń leku w osoczu

Chociaż związek pomiędzy stężeniem okskarbazepiny w osoczu a jej dawkowaniem, skutecznością kliniczną i tolerancją leku nie jest wyraźny, to monitorowanie stężenia leku w osoczu może być przydatne do oceny stosowania się pacjenta do zaleceń terapii albo w sytuacjach, kiedy dochodzi do zmian w eliminacji metabolitu (MHD), takich jak:

- zmiany w czynności nerek (patrz zaburzenia czynności nerek w punkcie 4.2)
- ciąża (patrz punkty 4.6 i 5)
- jednoczesne stosowanie leków indukujących enzymy wątrobowe (patrz punkt 4.5).

4.5 Interakcje z innymi lekami i inne rodzaje interakcji

Indukcja enzymatyczna

Okskarbazepina i jej farmakologicznie czynny metabolit (monohydroksypochodna, MHD) są słabymi induktorami *in vitro* i *in vivo* enzymów CYP 3A4 i CYP 3A5 cytochromu P450, odpowiedzialnych głównie za metabolizm bardzo dużej liczby leków, np. produktów o działaniu immunosupresyjnym

(takich jak cyklosporyna, takrolimus), doustnych środków antykoncepcyjnych (patrz niżej) oraz niektórych innych leków przeciwpadaczkowych (np. karbamazepiny), powodując zmniejszenie stężenia tych leków w osoczu (patrz tabela poniżej przedstawiająca podsumowanie wyników uzyskanych dla innych leków przeciwpadaczkowych).

In vitro okskarbazepina i MHD są słabymi induktorami UDP-glukuronylotransferaz (wpływ na poszczególne enzymy z tej grupy nie jest znany). Stąd *in vivo* okskarbazepina i MHD mogą wywierać niewielki efekt indukujący metabolizm produktów leczniczych, które są eliminowane głównie poprzez sprzężanie za pomocą UDP-glukuronylotransferaz. W przypadku rozpoczęcia leczenia produktem leczniczym Trileptal lub zmiany jego dawki, osiągnięcie nowego poziomu indukcji może trwać 2 do 3 tygodni.

W przypadku przerwania leczenia produktem leczniczym Trileptal może zajść konieczność zmniejszenia dawki jednocześnie przyjmowanych leków, a decyzję o tym należy podjąć na podstawie monitorowania stanu klinicznego pacjenta i (lub) stężeń w osoczu. Indukcja prawdopodobnie stopniowo zmniejszy się w ciągu 2 do 3 tygodni po przerwaniu leczenia.

Hormonalne środki antykoncepcyjne: wykazano, że Trileptal wywiera wpływ na dwa składniki doustnych środków antykoncepcyjnych – etynyloestradiol (EE) i lewonorgestrel (LNG). Średnie wartości AUC dla EE i LNG ulegały zmniejszeniu odpowiednio o 48-52% i 32-52%. Z tego względu, stosowanie produktu leczniczego Trileptal jednocześnie z hormonalnymi środkami antykoncepcyjnymi może zmniejszać skuteczność tych środków (patrz punkt 4.4). Należy stosować inne skuteczne metody zapobiegania ciąży.

Zahamowanie aktywności enzymów

Okskarbazepina i MHD hamują CYP 2C19. Dlatego w razie podawania dużych dawek produktu leczniczego Trileptal jednocześnie z lekami metabolizowanymi głównie przez CYP 2C19 (np. fenytoinę) mogą wystąpić interakcje. Stężenia fenytoiny w osoczu zwiększyły się maksymalnie o 40%, gdy Trileptal podawano w dawkach większych niż 1200 mg/dobę (patrz tabela poniżej przedstawiająca podsumowanie wyników uzyskanych dla innych leków przeciwdrgawkowych). W takim przypadku, może zajść potrzeba zmniejszenia dawki stosowanej jednocześnie fenytoiny (patrz punkt 4.2).

Leki przeciwpadaczkowe i indukujące enzymy

W badaniach klinicznych oceniano możliwość występowania interakcji między produktem leczniczym Trileptal i innymi lekami przeciwpadaczkowymi. Wpływ tych interakcji na średnie wartości AUC i C_{min} przedstawiono w poniższej tabeli.

Zestawienie interakcji leków przeciwpadaczkowych (LP) z produktem leczniczym Trileptal

LP	Wpływ produktu Trileptal na stężenie LP	Wpływ LP na stężenie MHD
Karbamazepina	zmniejszenie o 0-22% (zwiększenie stężenia epoksydowej pochodnej karbamazepiny o 30%)	zmniejszenie o 40%
Klobazam	nie oceniano	brak wpływu
Felbamat	nie oceniano	brak wpływu
Lamotrygina	brak wpływu	brak wpływu
Fenobarbital	zwiększenie o 14-15%	zmniejszenie o 30-31%
Fenytoina	zwiększenie o 0-40%	zmniejszenie o 29-35%
Kwas walproinowy	brak wpływu	zmniejszenie o 0-18%

Jeśli łączenie z okskarbazepiną podawano leki silnie indukujące izoenzymy cytochromu P450 i/lub UGT (tj. leki przeciwpadaczkowe: karbamazepinę, fenytoinę, fenobarbital lub półsyntetyczny antybiotyk ansamycynowy ryfampicynę) osoczowe stężenie MHD u dorosłych zmniejszało się (29-49%); podczas podawania jednego z trzech w/w leków przeciwpadaczkowych w terapii skojarzonej z okskarbazepiną, klirens MHD u dzieci w wieku 4 do 12 lat, zwiększył się średnio o około 35% w porównaniu do monoterapii. Zastosowanie produktu leczniczego Trileptal jednocześnie z lamotryginą wiązało się ze zwiększonym ryzykiem wystąpienia działań niepożądanych (nudności, senność, zawroty głowy i ból głowy). Kiedy jednocześnie z produktem leczniczym Trileptal podaje się jeden lub kilka leków przeciwpadaczkowych, należy rozważyć indywidualne dostosowanie dawkowania i (lub) monitorowanie stężenia leku w osoczu, szczególnie u dzieci poddanych terapii skojarzonej z lamotryginą. Nie obserwowano autoindukcji w przypadku produktu leczniczego Trileptal.

Interakcje z innymi lekami

Cymetydyna, erytromycyna, wiloksazyna, warfaryna i dekstropropoksyfen nie miały wpływu na farmakokinetykę MHD.

Interakcja między okskarbazepiną a inhibitorami monoaminoooksydazy (MAO) jest teoretycznie możliwa ze względu na podobieństwo budowy chemicznej okskarbazepiny do trójpierścieniowych leków przeciwdepresyjnych.

W badaniach klinicznych, do których włączono pacjentów leczonych trójpierścieniowymi lekami przeciwdepresyjnymi, nie odnotowano żadnych istotnych klinicznie interakcji.

Skojarzenie litu i okskarbazepiny może nasilać toksyczne działanie na układ nerwowy.

4.6 Wpływ na płodność, ciążę i laktację

Kobiety w wieku rozrodczym i antykoncepcja

Produkt leczniczy Trileptal może powodować nieskuteczność doustnych środków antykoncepcyjnych zawierających etynyloestradiol (EE) i lewonorgestrel (LNG) (patrz punkty 4.4 i 4.5). Należy doradzić kobietom w wieku rozrodczym, by podczas leczenia produktem leczniczym Trileptal stosowały wysoce skuteczne metody antykoncepcji (najlepiej antykoncepcję niehormonalną; np. wkładki domaciczne).

Ciąża

Ogólne ryzyko związane z padaczką i przyjmowaniem leków przeciwpadaczkowych:

W populacji osób leczonych odnotowano zwiększenie częstości występowania wad rozwojowych w przypadku stosowania terapii wieloma lekami, zwłaszcza w schematach wielolekowych zawierających walproinian.

Ponadto, nie należy przerywać skutecznej terapii przeciwpadaczkowej, ponieważ nasilenie choroby jest niekorzystne zarówno dla matki, jak i dla płodu.

Ryzyko związane z okskarbazepiną:

Istnieje umiarkowana liczba danych dotyczących kobiet w ciąży (300-1000 ciąż), przy tym dane dotyczące związku okskarbazepiny z wadami wrodzonymi są ograniczone. Nie notuje się zwiększenia całkowitej częstości występowania wad wrodzonych po zastosowaniu produktu leczniczego Trileptal w porównaniu z ich częstością w populacji ogólnej (2-3%). Jednak dysponując taką liczbą danych nie można całkowicie wykluczyć umiarkowanego ryzyka teratogennego.

Należy wziąć pod uwagę następujące informacje:

- Jeśli pacjentka leczona produktem leczniczym Trileptal zajdzie w ciążę lub planuje zajść w ciążę należy ponownie dokładnie rozważyć konieczność leczenia okskarbazepiną. Należy stosować minimalne skuteczne dawki leku oraz monoterapię, jeśli tylko to możliwe, szczególnie w pierwszych trzech miesiącach ciąży.
- W czasie ciąży nie należy przerywać skutecznej terapii przeciwpadaczkowej okskarbazepiną, ponieważ nasilenie choroby jest niekorzystne zarówno dla matki jak i dla płodu.

Monitorowanie i profilaktyka:

Niektóre leki przeciwpadaczkowe mogą sprzyjać powstaniu niedoboru kwasu foliowego, co może prowadzić do wystąpienia nieprawidłowości rozwoju płodu. Zarówno przed zajściem w ciążę, jak i w trakcie ciąży, zaleca się podawanie uzupełniających dawek kwasu foliowego. Ze względu na to, że skuteczność suplementacji kwasu foliowego nie została udowodniona, należy zaproponować kobietom wykonanie diagnostycznych badań prenatalnych, nawet tym pacjentkom, które przyjmują uzupełniające dawki kwasu foliowego.

Dane uzyskane od ograniczonej liczby kobiet wskazują, że stężenie aktywnego metabolitu okskarbazepiny w osoczu, 10-monohydroksypochodnej (MHD), może zmniejszać się stopniowo przez cały okres trwania ciąży. Zaleca się dokładne monitorowanie odpowiedzi klinicznej u kobiet otrzymujących leczenie produktem leczniczym Trileptal w czasie ciąży, aby upewnić się, że utrzymana jest właściwa kontrola napadów padaczkowych. Należy również rozważyć sprawdzanie zmian stężeń MHD w osoczu. Można również wziąć pod uwagę kontrolowanie stężeń MHD w osoczu po porodzie, gdy dawka leku była zwiększana w czasie ciąży.

Ryzyko dla noworodka:

Donoszono o występowaniu krwawienia u noworodków, wywołanego stosowaniem leków przeciwpadaczkowych indukujących enzymy wątrobowe. Aby temu zapobiec, należy podawać witaminę K₁ kobiecie ciężarnej przez kilka ostatnich tygodni ciąży oraz noworodkowi.

Karmienie piersią

Okskarbazepina i jej aktywny metabolit (MHD) przenikają do mleka matki. Ustalono, że stosunek stężenia w mleku do stężenia w osoczu wynosi dla obu substancji 0,5. Działanie produktu leczniczego Trileptal na niemowlę karmione mlekiem matki przyjmującej lek nie jest znane. Dlatego nie zaleca się karmienia piersią podczas leczenia produktem leczniczym Trileptal.

Płodność

Brak danych dotyczących wpływu leku na płodność ludzi.

U szczurów nie obserwowano wpływu okskarbazepiny na płodność. Obserwowano wpływ MHD na parametry rozrodu samic szczura po podaniu dawek porównywalnych z dawkami stosowanymi u ludzi (patrz punkt 5.3).

4.7 Wpływ na zdolność prowadzenia pojazdów i obsługiwanie maszyn

Podczas stosowania produktu leczniczego Trileptal zgłaszano występowanie takich działań niepożądanych, jak zawroty głowy, senność, ataksja, podwójne widzenie, nieostre widzenie, zaburzenia widzenia, hiponatremia i zaburzenia świadomości (pełny wykaz działań niepożądanych, patrz punkt 4.8), zwłaszcza na początku leczenia lub w związku ze zmianą dawki (częściej w fazie zwiększania dawki leku). Z tego względu pacjenci powinni zachować ostrożność podczas prowadzenia pojazdów lub obsługiwanie maszyn.

4.8 Działania niepożądane

Podsumowanie profilu bezpieczeństwa

Do najczęściej zgłaszanych działań niepożądanych należą: senność, bóle głowy, zawroty głowy, podwójne widzenie, nudności, wymioty i uczucie zmęczenia, które występują u ponad 10% pacjentów.

Profil bezpieczeństwa opracowano na podstawie badań klinicznych, w których działania niepożądane określono jako związane z działaniem produktu leczniczego Trileptal. Ponadto wzięto pod uwagę klinicznie istotne doniesienia dotyczące działań niepożądanych uzyskane w programach badawczych oraz doświadczenia zebrane po wprowadzeniu leku na rynek.

Działania niepożądane (Tabela 1) wymieniono zgodnie z klasyfikacją układów i narządów MedDRA. W obrębie każdej kategorii układów narządowych działania niepożądane zostały wymienione według

częstości występowania, poczynając od najczęstszych. W obrębie każdej grupy o określonej częstości występowania objawy niepożądane są wymienione zgodnie ze zmniejszającym się nasileniem. Dodatkowo, kategorie częstości zdefiniowano według następującej konwencji (zgodnie z klasyfikacją częstości CIOMS III): bardzo często ($\geq 1/10$); często ($\geq 1/100$ do $< 1/10$); niezbyt często ($\geq 1/1\ 000$ do $< 1/100$); rzadko ($\geq 1/10\ 000$ do $< 1/1\ 000$); bardzo rzadko ($< 1/10\ 000$), nieznana (częstość nie może być określona na podstawie dostępnych danych).

Zaburzenia krwi i układu chłonnego	
Niezbyt często	Leukopenia
Bardzo rzadko	Trombocytopenia
Częstość nieznana	Hamowanie czynności szpiku kostnego, niedokrwistość aplastyczna, agranulocytoza, pancytopenia, neutropenia
Zaburzenia układu immunologicznego	
Bardzo rzadko	Nadwrażliwość [#]
Częstość nieznana	Reakcje anafilaktyczne
Zaburzenia endokrynologiczne	
Często	Wzrost wagi
Częstość nieznana	Niedoczynność tarczycy
Zaburzenia metabolizmu i odżywiania	
Często	Hiponatremia [†]
Częstość nieznana	Zespół przypominający zespół nieprawidłowego wydzielania wazopresyny, przebiegający z takimi objawami przedmiotowymi i podmiotowymi jak letarg, nudności, zawroty głowy, zmniejszenie osmolalności surowicy (krwi), wymioty, bóle głowy, stany splątania lub inne neurologiczne objawy przedmiotowe i podmiotowe
Zaburzenia psychiczne	
Często	Pobudzenie (np. nerwowość), chwiejność afektu, stany splątania, depresja, apatia
Zaburzenia układu nerwowego	
Bardzo często	Senność, bóle głowy, nieukładowe zawroty głowy
Często	Ataksja, drżenie, oczopląs, zaburzenia uwagi, amnezja
Częstość nieznana	Zaburzenia mowy (w tym dyzartria); częstsze podczas zwiększania dawki produktu leczniczego Trileptal
Zaburzenia oka	
Bardzo często	Podwójne widzenie
Często	Nieostre widzenie, zaburzenia widzenia
Zaburzenia ucha i błędnika	
Często	Układowe zawroty głowy
Zaburzenia serca	
Bardzo rzadko	Blok przedsionkowo-komorowy, niemierność
Zaburzenia naczyniowe	
Częstość nieznana	Nadciśnienie
Zaburzenia żołądka i jelit	
Bardzo często	Wymioty, nudności
Często	Biegunka, ból brzucha, zaparcie.
Bardzo rzadko	Zapalenie trzustki i (lub) zwiększenie aktywności lipazy i (lub) amylazy
Zaburzenia wątroby i dróg żółciowych	
Bardzo rzadko	Zapalenie wątroby
Zaburzenia skóry i tkanki podskórnej	
Często	Wysypka, łysienie, trądzik

Niezbyt często	Pokrzywka
Bardzo rzadko	Zespół Stevensa-Johnsona, toksyczne martwicze oddzielenie się naskórka (zespół Lyella), obrzęk naczynioruchowy, rumień wielopostaciowy (patrz punkt 4.4)
Częstość nieznana	Osutka polekowa z eozynofilią i objawami układowymi (DRESS, ang. <i>Drug Rash with Eosinophilia and Systemic Symptoms</i>)**, ostra uogólniona osutka kropkowa (AGEP, ang. <i>Acute Generalized Exanthematous Pustulosis</i>)**
Zaburzenia mięśniowo-szkieletowe i tkanki łącznej	
Bardzo rzadko	Toczeń rumieniowaty układowy
Częstość nieznana	Zmniejszona gęstość mineralna kości, osteopenia, osteoporoza i złamania u pacjentów poddanych przewlekłemu leczeniu produktem leczniczym Trileptal. Mechanizm oddziaływania produktu leczniczego Trileptal na metabolizm kości nie został ustalony.
Zaburzenia ogólne i stany w miejscu podania	
Bardzo często	Zmęczenie
Często	Osłabienie
Badania diagnostyczne	
Niezbyt często	Zwiększenie aktywności enzymów wątrobowych i fosfatazy zasadowej we krwi
Częstość nieznana	Zmniejszenie stężenia T4 (o niejasnym znaczeniu klinicznym)
Urazy, zatrucia i powikłania po zabiegach	
Częstość nieznana	Upadki

Opis wybranych działań niepożądanych

Nadwrażliwość (w tym nadwrażliwość wielonarządowa) przejawiająca się wysypką, gorączką. Może to dotyczyć innych narządów czy układów, takich jak krew czy układ limfatyczny (np. eozynofilia, trombocytopenia, leukopenia, powiększenie węzłów chłonnych, powiększenie śledziony), wątroba (np. zapalenie wątroby, nieprawidłowe wyniki testów czynnościowych wątroby), mięśnie i stawy (np. obrzęk stawów, ból mięśni, ból stawów), układ nerwowy (np. encefalopatia wątrobowa), nerki (np. niewydolność nerek, śródmiąższowe zapalenie nerek, białkomocz), płuca (np. obrzęk płuc, astma, skurcz oskrzeli, śródmiąższowa choroba płuc, duszność), obrzęk naczynioruchowy.

Podczas leczenia produktem leczniczym Trileptal u 2,7% pacjentów z częstością występowania „często” obserwowano stężenie sodu w surowicy poniżej 125 mmol/l, przebiegające zwykle bezobjawowo i nie wymagające dostosowania dawki (patrz punkt 4.4).

Podczas leczenia produktem leczniczym Trileptal, w bardzo rzadkich przypadkach może dojść do klinicznie istotnej hiponatremii (stężenie sodu <125 mmol/l), której towarzyszą objawy przedmiotowe i podmiotowe jak napady padaczkowe, encefalopatia, zaburzenia świadomości, splątanie (patrz także „Zaburzenia układu nerwowego”), zaburzenia widzenia (np. nieostre widzenie), niedoczynność tarczycy, wymioty, nudności. Zasadniczo występowała ona podczas pierwszych 3 miesięcy terapii, jednak znane są przypadki pacjentów, u których stężenie sodu uległo po raz pierwszy zmniejszeniu poniżej wartości 125 mmol/l po ponad 1 roku od rozpoczęcia terapii (patrz punkt 4.4).

** *Działania niepożądane pochodzące ze zgłoszeń spontanicznych i przypadki opisane w piśmiennictwie (częstość nieznana)*

Następujące działania niepożądane notowane w okresie po wprowadzeniu produktu leczniczego Trileptal do obrotu pochodzą ze zgłoszeń spontanicznych i danych literaturowych. Ponieważ działania te zgłaszane dobrowolnie pochodzą od nieznanej liczebnie populacji i nie można wiarygodnie oszacować ich częstości, częstość określono jako nieznana.

Zgłaszanie podejrzewanych działań niepożądanych

Po dopuszczeniu produktu leczniczego do obrotu istotne jest zgłaszanie podejrzewanych działań niepożądanych. Umożliwia to nieprzerwane monitorowanie stosunku korzyści do ryzyka stosowania produktu leczniczego. Osoby należące do fachowego personelu medycznego powinny zgłaszać wszelkie podejrzewane działania niepożądane za pośrednictwem Departamentu Monitorowania Niepożądanych Działań Produktów Leczniczych Urzędu Rejestracji Produktów Leczniczych, Wyrobów Medycznych i Produktów Biobójczych

Al. Jerozolimskie 181C,

02-222 Warszawa

tel.: + 48 22 49 21 301

faks: + 48 22 49 21 309

e-mail: ndl@urpl.gov.pl

Działania niepożądane można zgłaszać również podmiotowi odpowiedzialnemu.

4.9 Przedawkowanie

Odnotowano pojedyncze przypadki przedawkowania. Maksymalną przyjętą dawką było około 48 000 mg.

Objawy

Zaburzenia równowagi wodno-elektrolitowej: hiponatremia

Zaburzenia oka: podwójne widzenie, zwężenie źrenic, nieostre widzenie

Zaburzenia żołądka i jelit: nudności, wymioty, hiperkineza

Zaburzenia ogólne i stany w miejscu podania: uczucie zmęczenia

Badania diagnostyczne: zmniejszenie częstości oddechów, wydłużenie odstępu QTc

Zaburzenia układu nerwowego: senność, zawroty głowy, ataksja oraz oczopląs, drżenie, zaburzenia koordynacji (nieprawidłowa koordynacja), drgawki, ból głowy, śpiączka, utrata przytomności, dyskineza

Zaburzenia psychiczne: agresja, pobudzenie, stany splątania

Zaburzenia naczyniowe: niedociśnienie

Zaburzenia oddechowe, klatki piersiowej i śródpiersia: duszność

Postępowanie

Nie ma swoistego antidotum. W miarę potrzeby należy stosować leczenie objawowe i podtrzymujące.

Należy rozważyć usunięcie leku przez płukanie żołądka i (lub) podanie węgla aktywnego.

5. WŁAŚCIWOŚCI FARMAKOLOGICZNE

5.1 Właściwości farmakodynamiczne

Grupa farmakoterapeutyczna: Leki przeciwpadaczkowe, kod ATC: N03A F02.

Działanie farmakodynamiczne

Działanie farmakologiczne okskarbazepiny wywierane jest głównie przez metabolit (MHD) (patrz punkt 5.2). Uważa się, że mechanizm działania okskarbazepiny i MHD oparty jest głównie na blokadzie wrażliwych na napięcie kanałów sodowych, co prowadzi do stabilizacji nadmiernie pobudzonych błon komórek nerwowych, zahamowania powtarzających się wyładowań neuronalnych oraz zmniejszenia rozprzestrzeniania się impulsów synaptycznych. Ponadto, do przeciwdrgawkowego działania leku może także przyczyniać się wzmożone przewodnictwo potasu oraz modulacja aktywowanych przez wysokie napięcie kanałów wapniowych. Nie odnotowano żadnych istotnych interakcji z neuroprzekaźnikami w mózgu lub miejscami modulatorowymi receptorów.

Okskarbazepina i jej aktywny metabolit (MHD) mają silne i skuteczne działanie przeciwdrgawkowe u zwierząt. Związki te zapobiegały uogólnionym napadom toniczno-klonicznym i, w mniejszym stopniu, napadom klonicznym u gryzoni oraz eliminowały lub zmniejszały częstość nawracających napadów

częściowych u makaków z implantami z glinu. Nie obserwowano rozwoju tolerancji (czyli osłabienia działania przeciwdrgawkowego) w leczeniu napadów padaczkowych toniczno-klonicznych w przypadku codziennego podawania okskarbazepiny lub MHD myszom i szczurom odpowiednio przez 5 dni lub 4 tygodnie.

5.2 Właściwości farmakokinetyczne

Wchłanianie

Po podaniu doustnym produktu leczniczego Trileptal, okskarbazepina jest całkowicie wchłaniana i podlega intensywnej przemianie do farmakologicznie aktywnego metabolitu (MHD).

Po jednorazowym podaniu dawki 600 mg produktu leczniczego Trileptal na czczo zdrowym ochotnikom płci męskiej, średnia wartość C_{max} wynosiła 34 $\mu\text{mol/l}$ dla MHD, z medianą t_{max} równą 4,5 godziny.

W badaniu rozkładu masy prowadzonym u ludzi wykazano, że zaledwie 2% całkowitej radioaktywności osocza stanowiła okskarbazepina w postaci niezmienionej, około 70% - MHD, a pozostałość - drugorzędne wtórne metabolity, które ulegały szybkiej eliminacji.

Pokarm nie wpływa na szybkość i stopień wchłaniania okskarbazepiny, dlatego produkt leczniczy Trileptal można zażywać zarówno w trakcie, jak i między posiłkami.

Dystrybucja

Względna objętość dystrybucji MHD wynosi 49 litrów.

Około 40% MHD wiąże się z białkami surowicy, głównie albuminami. W zakresach terapeutycznych wiązanie to jest niezależne od stężenia w surowicy. Okskarbazepina i MHD nie wiążą się z grupą kwasową alfa-1-glikoproteiny.

Okskarbazepina i MHD przenikają przez barierę łożyska. W jednym przypadku stwierdzono, że stężenia MHD u matki i noworodka były podobne.

Metabolizm

Okskarbazepina jest szybko metabolizowana przez enzymy cytozolowe wątroby do związku MHD, który jest głównie odpowiedzialny za działanie farmakologiczne produktu leczniczego Trileptal. MHD jest dalej metabolizowany przez sprzężanie z kwasem glukuronowym. Niewielkie ilości (4% dawki) są utleniane do farmakologicznie nieaktywnego metabolitu (pochodna 10,11-dihydroksy, DHD).

Eliminacja

Okskarbazepina jest wydalana z organizmu głównie w postaci metabolitów, przeważnie przez nerki. Ponad 95% dawki wydalana się z moczem, w tym mniej niż 1% jako niezmieniona okskarbazepina.

Z kałem wydalana się mniej niż 4% podanej dawki. Około 80% dawki wydalane jest z moczem albo w postaci glukuronidów MHD (49%) lub jako niezmieniony MHD (27%), podczas gdy nieaktywny związek DHD to około 3%, a 13% dawki to okskarbazepina w postaci sprzężonej.

Okskarbazepina jest szybko eliminowana z osocza; jej okres półtrwania wynosi pomiędzy 1,3 a 2,3 h, podczas gdy okres półtrwania MHD w osoczu wynosi średnio $9,3 \pm 1,8$ h.

Liniiowość lub nieliniiowość

U pacjentów otrzymujących produkt leczniczy Trileptal dwa razy na dobę MHD osiąga stężenie stacjonarne w osoczu w ciągu 2–3 dni. Po osiągnięciu stanu stacjonarnego, farmakokinetyka MHD ma charakter liniowy, wykazując proporcjonalność w zakresie dawek od 300 do 2400 mg/dobę.

Szczególne populacje

Pacjenci z zaburzeniami czynności wątroby

Przeprowadzono badania farmakokinetyki i metabolizmu okskarbazepiny oraz MHD u zdrowych ochotników oraz pacjentów z zaburzeniami czynności wątroby, po podaniu jednorazowej doustnej dawki 900 mg. Łagodne i umiarkowane zaburzenia czynności wątroby nie miały wpływu na farmakokinetykę okskarbazepiny i MHD. Nie badano wpływu produktu leczniczego Trileptal na pacjentów z ciężkimi zaburzeniami czynności wątroby.

Pacjenci z zaburzeniami czynności nerek

Istnieje korelacja liniowa pomiędzy klirensiem kreatyniny a klirensiem nerkowym MHD. Gdy Trileptal podawany jest w pojedynczej dawce 300 mg, u pacjentów z zaburzeniami czynności nerek (klirens kreatyniny < 30 ml/min) okres półtrwania w fazie eliminacji MHD ulega wydłużeniu o 60-90% (16 h do 19 h) przy dwukrotnym zwiększeniu pola AUC w porównaniu do analogicznych wartości odnotowanych u pacjentów dorosłych z prawidłową czynnością nerek (10 godzin).

Dzieci

Farmakokinetyka produktu leczniczego Trileptal była oceniana w badaniach klinicznych u dzieci otrzymujących produkt leczniczy Trileptal w dawce od 10 do 60 mg/kg mc. na dobę. Klirens MHD obliczany w oparciu o masę ciała zmniejsza się w miarę upływu lat i zwiększania się masy ciała, zbliżając się do wartości obserwowanych u pacjentów dorosłych. Średni klirens obliczany w oparciu o masę ciała u dzieci w wieku od 4 do 12 lat jest średnio o 40% większy niż analogiczne wartości u pacjentów dorosłych. Na tej podstawie uważa się, że pole pod krzywą (AUC) dla MHD u tych dzieci stanowi około 2/3 analogicznych wartości u pacjentów dorosłych leczonych podobną dawką w przeliczeniu na kg masy ciała. Wraz ze zwiększaniem się masy ciała pacjenta, u dzieci w wieku 13 lat i starszych klirens MHD w przeliczeniu na kg masy ciała powinien osiągnąć wartości obserwowane u pacjentów dorosłych.

Pacjentki w ciąży

Dane uzyskane od ograniczonej liczby kobiet wskazują, że stężenie MHD w osoczu może się stopniowo zmniejszać przez cały okres ciąży (patrz punkt 4.6).

Pacjenci w podeszłym wieku

Po podaniu jednorazowym (300 mg) oraz wielokrotnym (600 mg/dobę) produktu leczniczego Trileptal ochotnikom w podeszłym wieku (60–82 lata) maksymalne stężenia w osoczu oraz wartości AUC dla MHD były o 30–60% większe niż wartości uzyskane u młodszych ochotników (18–32 lata). Porównanie klirensu kreatyniny u ochotników młodszych i w podeszłym wieku wskazuje, że różnice między grupami wynikały ze związanego z wiekiem zmniejszenia wartości klirensu kreatyniny. Nie ma szczególnych zaleceń dotyczących dawkowania, ponieważ dawki terapeutyczne są dostosowywane do każdego pacjenta.

Płeć

Nie obserwowano różnic we właściwościach farmakokinetycznych związanych z płcią u dzieci, dorosłych i osób w podeszłym wieku.

5.3 Przedkliniczne dane o bezpieczeństwie

Dane przedkliniczne uzyskane w farmakologicznych badaniach nad bezpieczeństwem stosowania oraz genotoksycznością okskarbazepiny i jej farmakologicznie czynnego metabolitu, monohydroksypochodnej (MHD) nie wskazują na istnienie szczególnego zagrożenia dla ludzi.

W badaniach toksyczności po podaniu wielokrotnym prowadzonych na szczurach zebrano dowody na nefrotoksyczne działanie leku, czego nie obserwowano w badaniach na psach i myszach.

Immunotoksyczność

Badania nad pobudzeniem układu odpornościowego myszy wykazały, iż MHD (a także w mniejszym stopniu okskarbazepina) mogą wywoływać opóźnioną reakcję nadwrażliwości.

Mutagenność

W jednym teście Ames *in vitro* bez aktywacji metabolicznej okskarbazepina zwiększała częstość występowania mutacji w jednym z pięciu szczepów bakterii. Okskarbazepina i MHD powodowały zwiększenie liczby aberracji chromosomowych i (lub) poliploidii w teście na komórkach jajnika chomika chińskiego *in vitro* bez aktywacji metabolicznej. MHD dała ujemny wynik testu Ames, nie stwierdzono

też aktywności mutagennej ani klastogennej okskarbazepiny lub MHD w teście na komórkach V79 chomika chińskiego *in vitro*. Zarówno okskarbazepina, jak i MHD nie powodowały działań klastogennych ani aneugenicznych (tworzenie mikrojąder) w teście na szpiku kostnym szczura *in vivo*.

Toksyczny wpływ na reprodukcję

Okskarbazepina nie miała wpływu na płodność samic i samców szczura po podaniu dawek doustnych w wysokości do 150 mg/kg mc./dobę, dla których nie ma marginesu bezpieczeństwa. Po zastosowaniu MHD w dawkach porównywalnych do dawek stosowanych u ludzi, u samic obserwowano zakłócenia cyklu rujowego oraz zmniejszoną liczbę ciałek żółtych, implantacji i żywych zarodków (patrz punkt 4.6). Standardowe badania toksycznego wpływu na reprodukcję przeprowadzone na gryzoniach i królikach wykazały zwiększenie śmiertelności zarodków i płodów oraz (lub) opóźnienie przedurodzeniowego i (lub) pourodzeniowego rozwoju potomstwa po podaniu dawek toksycznych dla matki. Obserwowano zwiększenie liczby wad rozwojowych u płodów szczura w jednym z ośmiu badań dotyczących toksycznego działania leku na zarodek i płód, w których badano okskarbazepinę lub MHD w dawkach powodujących również toksyczne działanie u matek (patrz punkt 4.6).

Rakotwórczość

W badaniach właściwości rakotwórczych leku obserwowano powstawanie nowotworów wątroby (szczury i myszy), nowotworów jąder i ziarniniaków narządów płciowych żeńskich u zwierząt (szczury) narażonych na działanie okskarbazepiny. Pojawienie się nowotworów wątroby było najprawdopodobniej skutkiem indukcji wątrobowych enzymów mikrosomalnych. Działanie to, choć nie może być wykluczone, jest jednak słabe lub nie występuje u pacjentów leczonych produktem leczniczym Trileptal. Nowotwory jąder mogły mieć związek ze zwiększonymi stężeniami hormonu luteinizującego. Ponieważ u człowieka nie występuje zwiększenie stężeń ww. hormonu po podaniu produktu leczniczego Trileptal, uważa się, że rozwój tego typu nowotworów u szczurów nie ma znaczenia klinicznego. W badaniu rakotwórczości wykonanym na szczurach obserwowano zależne od dawki zwiększenie liczby ziarniniaków w układzie rozrodczym samic (w obrębie szyjki macicy i pochwy) po podaniu MHD. Działania te wystąpiły po uzyskaniu stężeń leku porównywalnych z przewidywanym stężeniem w organizmie człowieka. Mechanizm powstawania tych nowotworów nie został dotychczas w pełni wyjaśniony, ale może on mieć związek ze zwiększonym stężeniem estradiolu właściwym dla szczurów. Znaczenie kliniczne obserwowanych zmian jest niejasne.

6. SZCZEGÓŁOWE DANE FARMACEUTYCZNE

6.1 Wykaz substancji pomocniczych

Rdzeń tabletki:

krzemionka koloidalna bezwodna
celuloza mikrokrystaliczna
hypromeloza
krospowidon
magnezu stearynian

Otoczka tabletki:

hypromeloza
talk
tytanu dwutlenek (E171)

Tylko otoczka tabletek 150 mg:

makrogol 4000
żelaza tlenek żółty (E172)
żelaza tlenek czerwony (E172)
żelaza tlenek czarny (E172).

Tylko otoczka tabletek 300 mg:
makrogol 8000
żelaza tlenek żółty (E172).

Tylko otoczka tabletek 600 mg:
makrogol 4000
żelaza tlenek czerwony (E172)
żelaza tlenek czarny (E172).

6.2 Niezgodności farmaceutyczne

Nie dotyczy.

6.3 Okres ważności

3 lata.

6.4 Specjalne środki ostrożności podczas przechowywania

Przechowywać w temperaturze poniżej 30°C.

6.5 Rodzaj i zawartość opakowania

Pudełko tekturowe zawierające 50 tabletek powlekanych w blistrach Aluminium/PVC/PE/PVDC po 10 sztuk.

6.6 Szczególne środki ostrożności dotyczące usuwania

Bez specjalnych wymagań. Wszelkie niewykorzystane resztki produktu leczniczego lub jego odpady należy usunąć zgodnie z lokalnymi przepisami.

7. PODMIOT ODPOWIEDZIALNY POSIADAJĄCY POZWOLENIE NA DOPUSZCZENIE DO OBROTU

Novartis Poland Sp. z o.o.
ul. Marynarska 15
02-674 Warszawa

8. NUMERY POZWOLEŃ NA DOPUSZCZENIE DO OBROTU

150 mg: Pozwolenie nr 8255
300 mg: Pozwolenie nr 8256
600 mg: Pozwolenie nr 8257

9. DATA WYDANIA PIERWSZEGO POZWOLENIA NA DOPUSZCZENIE DO OBROTU I DATA PRZEDŁUŻENIA POZWOLENIA

Data wydania pierwszego pozwolenia na dopuszczenie do obrotu: 18 sierpnia 2000 r.
Data ostatniego przedłużenia pozwolenia: 12 lipca 2010 r.

**10. DATA ZATWIERDZENIA LUB CZĘŚCIOWEJ ZMIANY TEKSTU
CHARAKTERYSTYKI PRODUKTU LECZNICZEGO**

07/2018