

1. NAZWA PRODUKTU LECZNICZEGO

Agomelatine Mylan, 25 mg, tabletki powlekane

2. SKŁAD JAKOŚCIOWY I ILOŚCIOWY

Każda tabletki powlekana zawiera agomelatynę z kwasem cytrynowym, co odpowiada 25 mg agomelatyny.

Substancja pomocnicza o znanym działaniu:

Każda tabletki zawiera 0,2 mg sodu.

Pełny wykaz substancji pomocniczych, patrz punkt 6.1.

3. POSTAĆ FARMACEUTYCZNA

Tabletki powlekane

Żółte, podłużne, obustronnie wypukłe tabletki powlekane o długości 9,0 mm i szerokości 4,5 mm.

4. SZCZEGÓŁOWE DANE KLINICZNE

4.1 Wskazania do stosowania

Leczenie dużych epizodów depresyjnych.

Produkt Agomelatine Mylan jest wskazany do stosowania u dorosłych.

4.2 Dawkowanie i sposób podawania

Dawkowanie

Zalecana dawka to 25 mg raz na dobę, zażywana doustnie wieczorem przed snem.

Po dwóch tygodniach leczenia, jeżeli nie ma poprawy, dawka może być zwiększona do 50 mg raz na dobę, tj. do dwóch tabletek po 25 mg przyjmowanych przed snem.

Decydując o zwiększeniu dawki należy wziąć pod uwagę wyższe ryzyko zwiększenia aktywności aminotransferaz. W każdym przypadku zwiększenie dawki do 50 mg powinno być oparte na ocenie korzyści i ryzyka u konkretnego pacjenta oraz na ścisłym przestrzeganiu monitorowania wyników testów czynnościowych wątroby.

U wszystkich pacjentów należy przeprowadzić badania czynności wątroby przed rozpoczęciem leczenia. Nie należy rozpoczynać terapii, jeśli aktywność aminotransferaz w surowicy 3-krotnie przekracza górny zakres normy (patrz punkty 4.3 i 4.4).

Podczas leczenia należy okresowo monitorować aktywność aminotransferaz: po około trzech tygodniach, po sześciu tygodniach (koniec ostrej fazy), po dwunastu tygodniach i po dwudziestu czterech tygodniach leczenia (koniec fazy podtrzymującej) oraz później, kiedy jest to klinicznie wskazane (patrz także punkt 4.4). Terapię należy przerwać, jeśli aktywność aminotransferaz w surowicy 3-krotnie przekracza górny zakres normy (patrz punkty 4.3 i 4.4).

Zwiększając dawkowanie, należy znowu przeprowadzić badania czynności wątroby z tą samą częstotnością, jak podczas rozpoczynania leczenia.

Czas trwania leczenia

Aby zapewnić ustąpienie objawów, pacjenci z depresją powinni być leczeni wystarczająco długo, przynajmniej 6 miesięcy.

Zmiana leczenia z leku przeciwdepresyjnego z grupy SSRI/SNRI na leczenie agomelatyną

Po przerwaniu stosowania leku przeciwdepresyjnego z grupy SSRI (ang. *Selective Serotonin Reuptake Inhibitors* – Selektywne Inhibitory Wychwytu Zwrotnego Serotoniny) lub SNRI (ang. *Serotonin Norepinephrine Reuptake Inhibitors* – Inhibitory Wychwytu Zwrotnego Serotoniny i Noradrenaliny) u pacjentów mogą wystąpić objawy odstawienia. Aby ich uniknąć, należy sprawdzić w Charakterystyce Produktu Leczniczego aktualnie stosowanego produktu leczniczego z grupy SSRI/SNRI, jak należy go odstawiać. Podawanie agomelatyny można rozpocząć od razu w trakcie zmniejszania dawkowania leku z grupy SSRI/SNRI (patrz punkt 5.1).

Przerwanie leczenia

Nie jest wymagane stopniowe zmniejszanie dawki podczas przerywania leczenia.

Szczególne grupy pacjentów

Pacjenci w podeszłym wieku

Ustalono skuteczność i bezpieczeństwo stosowania agomelatyny (25 do 50 mg/dobę) u pacjentów w podeszłym wieku (<75 lat) z depresją. Działanie leku nie jest udokumentowane u pacjentów ≥ 75 lat. Z tego względu agomelatyny nie należy stosować u pacjentów z tej grupy wiekowej (patrz punkty 4.4 i 5.1). Nie wymaga się dostosowania dawki w zależności od wieku (patrz punkt 5.2).

Zaburzenie czynności nerek

U pacjentów z ciężkim zaburzeniem czynności nerek nie obserwowano istotnej zmiany parametrów farmakokinetycznych agomelatyny. Jednak dostępne są tylko ograniczone dane kliniczne dotyczące stosowania agomelatyny u chorujących na depresję pacjentów z ciężkim lub umiarkowanym zaburzeniem czynności nerek i z dużymi epizodami depresyjnymi. Z tego względu należy zachować ostrożność przepisując produkt Agomelatine Mylan tym pacjentom.

Zaburzenie czynności wątroby

Produkt Agomelatine Mylan jest przeciwwskazany u pacjentów z zaburzeniem czynności wątroby (patrz punkty 4.3, 4.4 i 5.2).

Dzieci i młodzież

Nie określono dotychczas bezpieczeństwa stosowania ani skuteczności agomelatyny u dzieci powyżej 2 lat w leczeniu dużych epizodów depresyjnych. Brak dostępnych danych (patrz punkt 4.4). Agomelatyna nie ma zastosowania w leczeniu dużych epizodów depresyjnych u dzieci do 2 roku życia.

Sposób podawania

Podanie doustne.

Tabletki powlekane produktu Agomelatine Mylan mogą być przyjmowane z pokarmem lub bez pokarmu.

4.3 Przeciwwskazania

- Nadwrażliwość na substancję czynną lub na którąkolwiek substancję pomocniczą wymienioną w punkcie 6.1.
- Zaburzenia czynności wątroby (tj. marskość lub czynna choroba wątroby) lub aktywność aminotransferaz w surowicy 3-krotnie przekraczająca górny zakres normy (patrz punkty 4.2 i 4.4).

- Jednoczesne stosowanie z silnymi inhibitorami CYP1A2 (np. fluwoksamina, cyprofloksacyna) (patrz punkt 4.5).

4.4 Specjalne ostrzeżenia i środki ostrożności dotyczące stosowania

Monitorowanie czynności wątroby

U pacjentów leczonych agomelatyną po wprowadzeniu leku do obrotu zgłaszano przypadki uszkodzenia wątroby, w tym niewydolność wątroby (wyjątkowo zgłoszono kilka przypadków zakończonych zgonem lub wymagających przeszczepienia wątroby u pacjentów z czynnikami ryzyka uszkodzenia wątroby), zwiększenie aktywności enzymów wątrobowych powyżej 10-krotnej wartości górnej granicy prawidłowego zakresu, zapalenie wątroby i żółtaczkę (patrz punkt 4.8). Większość tych przypadków wystąpiła w pierwszych miesiącach leczenia. Uszkodzenie wątroby następuje głównie na poziomie hepatocytów, przy czym aktywności aminotransferaz w surowicy zwykle powracają do poziomów prawidłowych po przerwaniu stosowania agomelatyny.

Przed rozpoczęciem leczenia należy zachować ostrożność, a przez cały okres terapii uważnie monitorować wszystkich pacjentów, zwłaszcza tych z czynnikami ryzyka uszkodzenia wątroby lub jednocześnie stosujących produkty lecznicze związane z ryzykiem uszkodzenia wątroby.

- *Przed rozpoczęciem leczenia*

U pacjentów z czynnikami ryzyka uszkodzenia wątroby, np. z otyłością, nadwagą, niealkoholową chorobą tłuszczową wątroby, cukrzycą, zaburzeniami spowodowanym spożywaniem alkoholu i/lub u spożywających znaczne ilości alkoholu oraz jednocześnie leczonych produktami leczniczymi, których stosowanie niesie ryzyko uszkodzenia wątroby, leczenie produktem Agomelatine Mylan można zalecać tylko po uważnym rozważeniu korzyści i ryzyka.

U wszystkich pacjentów należy przeprowadzić badania czynności wątroby, a leczenia nie należy rozpoczynać u pacjentów z wartościami ALAT i/lub AspAT >3-krotnej wartości górnej granicy prawidłowego zakresu (patrz punkt 4.3).

Należy zachować ostrożność, podając produkt Agomelatine Mylan pacjentom, u których przed leczeniem aktywność aminotransferaz była zwiększona (>wartości górnej granicy prawidłowego zakresu i ≤3-krotnej wartości górnej granicy prawidłowego zakresu).

- Jak często badać czynność wątroby

- przed rozpoczęciem leczenia,
- a następnie:
 - po około 3 tygodniach,
 - po około 6 tygodniach (koniec ostrej fazy),
 - po około 12 i 24 tygodniach (koniec fazy podtrzymującej),
 - oraz później, kiedy jest to klinicznie wskazane.
- Zwiększając dawkę, należy ponownie przeprowadzić badania czynności wątroby z tą samą częstością, jak podczas rozpoczynania leczenia.

U każdego pacjenta, u którego wystąpi zwiększenie aktywności aminotransferaz w surowicy, należy w ciągu 48 godzin powtórzyć badania czynności wątroby.

- *W trakcie leczenia*

Leczenie produktem Agomelatine Mylan należy natychmiast przerwać, jeśli:

- u pacjenta wystąpią objawy przedmiotowe lub podmiotowe potencjalnego uszkodzenia wątroby (takie jak ciemno zabarwiony mocz, jasny kał, zażółcenie skóry lub oczu, ból w prawej górnej części brzucha, utrzymujące się i niewyjaśnione zmęczenie);
- aktywność aminotransferaz w surowicy 3-krotnie przekracza górny zakres normy.

Po przerwaniu leczenia produktem Agomelatine Mylan należy powtarzać badania czynności wątroby, dopóki aktywność aminotransferaz w surowicy nie powróci do normy.

Stosowanie u dzieci i młodzieży

Nie zaleca się produktu Agomelatine Mylan w leczeniu depresji u pacjentów w wieku poniżej 18 lat, ponieważ nie ustalono bezpieczeństwa ani skuteczności produktu Agomelatine Mylan w tej grupie wiekowej. W badaniach klinicznych dzieci i młodzieży leczonych innymi lekami przeciwdepresyjnymi częściej obserwowano zachowania związane z samobójstwem (próby samobójcze i myśli samobójcze) oraz wrogość (głównie agresja, sprzeciw i gniew) niż u pacjentów otrzymujących placebo (patrz punkt 4.2).

Pacjenci w podeszłym wieku

Nie udokumentowano działania u pacjentów ≥ 75 lat, z tego względu agomelatyna nie powinna być stosowana przez pacjentów z tej grupy wiekowej (patrz także punkty 4.2 i 5.1).

Stosowanie u pacjentów w podeszłym wieku z otępieniem

Produkt Agomelatine Mylan nie powinien być stosowany w leczeniu dużych epizodów depresyjnych u pacjentów w podeszłym wieku z otępieniem, ponieważ nie ustalono u nich bezpieczeństwa i skuteczności tego produktu.

Choroba afektywna dwubiegunowa/mania/hipomania

Produkt Agomelatine Mylan powinien być stosowany z ostrożnością u pacjentów z chorobą afektywną dwubiegunową, manią lub hipomanią w wywiadzie, a leczenie należy przerwać, jeżeli u pacjenta wystąpią objawy manii (patrz punkt 4.8).

Samobójstwo/ myśli samobójcze

Depresja jest związana ze zwiększonym ryzykiem myśli samobójczych, samookaleczeń i samobójstwa (zdarzenia związane z samobójstwem). Ryzyko utrzymuje się do czasu uzyskania znaczącej remisji. Poprawa może nie wystąpić w ciągu pierwszych tygodni leczenia a nawet dłużej, dlatego pacjentów należy ściśle obserwować, aż do uzyskania znaczącej poprawy. Z doświadczeń klinicznych wynika, że ryzyko samobójstwa może zwiększyć się we wczesnych etapach powrotu do zdrowia.

Pacjenci z zachowaniami samobójczymi w wywiadzie lub przejawiający przed rozpoczęciem leczenia znacznego stopnia skłonności samobójcze, należą do grupy zwiększonego ryzyka wystąpienia myśli samobójczych lub prób samobójczych i powinni być uważnie obserwowani podczas leczenia.

Metaanaliza kontrolowanych placebo badań klinicznych, dotyczących leków przeciwdepresyjnych stosowanych u dorosłych pacjentów z zaburzeniami psychicznymi wykazała u pacjentów w wieku poniżej 25 lat zwiększone (w porównaniu z placebo) ryzyko zachowań samobójczych.

W trakcie leczenia, zwłaszcza na początku terapii i po zmianach dawki, należy ściśle obserwować pacjentów, szczególnie z grupy wysokiego ryzyka. Pacjentów (oraz ich opiekunów) należy powiadomić o konieczności obserwowania jakiegokolwiek klinicznego pogorszenia stanu, zachowań lub myśli samobójczych i niezwykłych zmian w zachowaniu oraz natychmiastowego zwrócenia się o poradę lekarską, jeśli te objawy wystąpią.

Jednoczesne leczenie inhibitorami CYP1A2 (patrz punkty 4.3 i 4.5)

Należy zachować ostrożność, stosując produkt Agomelatine Mylan z umiarkowanymi inhibitorami CYP1A2 (np. propranololem, enoksacyną), ponieważ może to powodować zwiększoną ekspozycję na agomelatynę.

Sód

Agomelatine Mylan zawiera mniej niż 1 mmol sodu (23 mg) na tabletkę, to znaczy lek uznaje się za

„wolny od sodu”.

4.5 Interakcje z innymi produktami leczniczymi i inne rodzaje interakcji

Możliwe interakcje wpływające na agomelatynę

Agomelatyna jest metabolizowana głównie przez cytochrom P450 1A2 (CYP1A2) (90%) i przez CYP2C9/19 (10%). Produkty lecznicze, które oddziałują na te izoenzymy, mogą zmniejszać lub zwiększać biodostępność agomelatyny.

Fluwoksamina, silny inhibitor CYP1A2 i umiarkowany inhibitor CYP2C9, znacząco hamuje metabolizm agomelatyny, co powoduje 60-krotne (zakres 12-412 razy) zwiększenie ekspozycji na agomelatynę. Dlatego jednoczesne stosowanie produktu Agomelatine Mylan z silnymi inhibitorami CYP1A2 (np. fluwoksamina i cyprofloksacyna) jest przeciwwskazane.

Jednoczesne stosowanie agomelatyny z estrogenami (umiarkowane inhibitory CYP1A2) powoduje kilkakrotne zwiększenie ekspozycji na agomelatynę. Choć nie otrzymano specyficznych sygnałów dotyczących bezpieczeństwa od 800 pacjentek stosujących leczenie skojarzone z estrogenami, należy zachować ostrożność przepisując agomelatynę z innymi umiarkowanymi inhibitorami CYP1A2 (np. propranololem, enoksacyną) do czasu uzyskania większego doświadczenia (patrz punkt 4.4).

Ryfampicyna – środek indukujący wszystkie trzy cytochromy biorące udział w metabolizmie agomelatyny, może zmniejszać jej biodostępność.

Palenie tytoniu indukuje CYP1A2, co, jak wykazano, zmniejsza biodostępność agomelatyny, zwłaszcza u osób palących duże ilości papierosów (≥ 15 papierosów/dobę) (patrz punkt 5.2).

Możliwy wpływ agomelatyny na inne produkty lecznicze

In vivo agomelatyna nie pobudza izoenzymów CYP450. Agomelatyna nie hamuje CYP1A2 *in vivo* ani innego izoenzymu CYP450 *in vitro*. Z tego względu agomelatyna nie powinna zmieniać ekspozycji na produkty lecznicze metabolizowane przez CYP450.

Produkty lecznicze silnie wiążące się z białkiem osocza

Agomelatyna nie zmienia wolnego stężenia produktów leczniczych silnie wiążących się z białkami osocza ani *vice versa*.

Inne produkty lecznicze

W I fazie badań klinicznych nie znaleziono dowodów na występowanie interakcji farmakokinetycznych czy farmakodynamicznych z produktami leczniczymi, które mogłyby być w populacji docelowej przepisywane jednocześnie z agomelatyną: pochodnymi benzodiazepiny, litem, paroksetyną, flukonazolem i teofiliną.

Alkohol

Skojarzenie produktu Agomelatine Mylan z alkoholem nie jest wskazane.

Terapia elektrowstrząsami (TE)

Brak doświadczenia dotyczącego jednoczesnego stosowania agomelatyny i TE. Badania na zwierzętach nie wykazały właściwości prodrgawkowych (patrz punkt 5.3). Dlatego konsekwencje kliniczne jednoczesnego leczenia za pomocą TE i produktu Agomelatine Mylan są uważane za mało prawdopodobne.

Dzieci i młodzież

Badania dotyczące interakcji przeprowadzono wyłącznie u dorosłych.

4.6 Wpływ na płodność, ciążę i laktację

Ciąża

Brak danych lub jest ich ograniczona ich liczba (dotyczących mniej niż 300 ciąż) odnośnie stosowania agomelatyny u kobiet w ciąży. Badania na zwierzętach nie wskazują na bezpośredni ani pośredni szkodliwy wpływ na ciążę, rozwój zarodka i płodu, poród czy na rozwój pourodzeniowy (patrz punkt 5.3). Ze względów bezpieczeństwa zaleca się unikać stosowania produktu Agomelatine Mylan podczas ciąży.

Karmienie piersią

Nie wiadomo, czy agomelatyna lub jej metabolity są wydzielane do kobiecego mleka. Dostępne dane farmakodynamiczne i toksykologiczne pochodzące od zwierząt wykazały wydzielanie agomelatyny i jej metabolitów do mleka (patrz punkt 5.3). Nie można wykluczyć ryzyka dla noworodków lub niemowląt. Należy zdecydować, czy przerwać karmienie piersią, czy przerwać terapię lub nie zastosować produktu Agomelatine Mylan, biorąc pod uwagę korzyść z karmienia piersią dla dziecka oraz korzyść z leczenia dla kobiety.

Płodność

Badania dotyczące rozmnażania u szczurów i królików nie wykazały wpływu agomelatyny na płodność (patrz punkt 5.3).

4.7 Wpływ na zdolność prowadzenia pojazdów i obsługiwanie maszyn

Nie przeprowadzono badań dotyczących wpływu na zdolność prowadzenia pojazdów i obsługiwanie maszyn. Niemniej jednak, biorąc pod uwagę zawroty głowy i senność jako częste działania niepożądane, należy ostrzec pacjentów przed ograniczeniem ich zdolności prowadzenia pojazdów i obsługiwanie maszyn.

4.8 Działania niepożądane

Podsumowanie profilu bezpieczeństwa

W badaniach klinicznych ponad 8 000 pacjentów z depresją otrzymywało agomelatynę. Działania niepożądane zazwyczaj były łagodne lub umiarkowane i występowały w pierwszych dwóch tygodniach leczenia.

Najczęstszymi działaniami niepożądanymi były: ból głowy, nudności i zawroty głowy. Zazwyczaj były to przemijające działania niepożądane i na ogół nie prowadziły do przerwania leczenia.

Tabelaryczne zestawienie działań niepożądanych

W poniższej tabeli przedstawiono działania niepożądane obserwowane podczas badań klinicznych kontrolowanych placebo oraz kontrolowanych substancją czynną.

Działania niepożądane wymieniono poniżej zgodnie z następującą konwencją: bardzo częste ($\geq 1/10$); częste ($\geq 1/100$ do $< 1/10$); niezbyt częste ($\geq 1/1\,000$ do $< 1/100$); rzadkie ($\geq 1/10\,000$ do $< 1/1\,000$); bardzo rzadkie ($< 1/10\,000$), częstość nieznana (nie może być oceniona na podstawie dostępnych danych). Częstości występowania nie były korygowane względem placebo.

Klasyfikacja układów i narządów	Częstość występowania	Preferowane określenie
		Lęk

Zaburzenia psychiczne	Często	Nietypowe sny*
	Niezbyst często	Myśli lub zachowania samobójcze (patrz punkt 4.4)
		Pobudzenie oraz powiązane objawy* (takie jak drażliwość i niepokój)
		Agresja*
		Koszmary senne*
		Stan splątania*
		Mania/hipomania* Objawy te mogą być także spowodowane przez chorobę podstawową (patrz punkt 4.4).
	Rzadko	Omamy*
Zaburzenia układu nerwowego	Bardzo często	Ból głowy
	Często	Zawroty głowy
		Senność
		Bezsenność
	Niezbyst często	Parestezje
		Zespół niespokojnych nóg*
		Migrena
	Rzadko	Aktyzja*
Zaburzenia oka	Niezbyst często	Niewyraźne widzenie
Zaburzenia ucha i błędnika	Niezbyst często	Szumy uszne*
Zaburzenia żołądka i jelit	Często	Nudności
		Biegunka
		Zaparcie
		Ból brzucha
		Wymioty*
Zaburzenia wątroby i dróg żółciowych	Często	Zwiększone wartości ALAT i (lub) AspAT [w badaniach klinicznych wartości >3- krotnej wartości górnej granicy prawidłowego zakresu dla ALAT i (lub) AspAT stwierdzono u 1,2% pacjentów stosujących agomelatynę w dawce 25 mg na dobę oraz u 2,6% pacjentów stosujących dawkę 50 mg na dobę wobec 0,5% po placebo].
	Niezbyst często	Zwiększona aktywność gamma-glutamylotransferazy* (GGT) (>3-krotnej wartości górnej granicy prawidłowego zakresu)
	Rzadko	Zapalenie wątroby
		Zwiększona aktywność fosfatazy zasadowej* (>3-krotnej wartości górnej granicy prawidłowego zakresu)
		Niewydolność wątroby*(1)

Zaburzenia skóry i tkanki podskórnej	Niezbyst często	Żółtaczk*
		Egzema
		Wzmoczone pocenie
		Świąd*
	Rzadko	Pokrzywka*
		Wysypka rumieniowata
Zaburzenia mięśniowo-szkieletowe i tkanki łącznej	Często	Obrzęk twarzy i obrzęk naczynioruchowy*
		Ból pleców
Zaburzenia nerek i dróg moczowych	Rzadko	Zatrzymanie moczu*
Zaburzenia ogólne i stany w miejscu podania	Często	Zmęczenie
Badania diagnostyczne	Często	Zwiększenie masy ciała*
	Niezbyst często	Zmniejszenie masy ciała*

* Częstość działań niepożądanych określona w badaniach klinicznych na podstawie spontanicznych raportów.

(1) Wyjątkowo zgłoszono kilka przypadków zakończonych zgonem lub wymagających przeszczepienia wątroby dotyczących pacjentów z czynnikami ryzyka uszkodzenia wątroby.

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

Objawy

Doświadczenie związane z przedawkowaniem agomelatyny jest ograniczone. Po przedawkowaniu agomelatyny zgłaszano objawy: ból nadbrzusza, senność, zmęczenie, pobudzenie, lęk, napięcie, zawroty głowy, sinicę lub złe samopoczucie.

Jedna osoba, która przyjęła 2450 mg agomelatyny, wyzdrowiała samoistnie, nie wystąpiły u niej nieprawidłowości sercowo-naczyniowe ani biologiczne.

Leczenie

Nie jest znane swoiste antidotum na agomelatynę. Postępowanie w przedawkowaniu powinno polegać na leczeniu objawów klinicznych i rutynowej kontroli. Zaleca się kontrolne badania lekarskie w specjalistycznym ośrodku.

5. WŁAŚCIWOŚCI FARMAKOLOGICZNE

5.1 Właściwości farmakodynamiczne

Grupa farmakoterapeutyczna: psychoanaleptyki, inne leki przeciwdepresyjne, kod ATC: N06AX22.

Mechanizm działania

Agomelatyna jest agonistą melatonergicznym (receptorów MT₁ i MT₂) i antagonistą receptorów 5-HT_{2C}. Badania wykazują, że agomelatyna nie ma wpływu na wychwyt monoamin i nie ma powinowactwa do receptorów α - i β -adrenergicznych, histaminergicznych, cholinergicznych, dopaminergicznych ani benzodiazepinowych.

Agomelatyna przywraca rytm okołodobowy w modelach zwierzęcych zakłóconego rytmu okołodobowego.

Agomelatyna zwiększa uwalnianie noradrenaliny i dopaminy, szczególnie w korze czołowej, i nie ma wpływu na zewnątrzkomórkowe stężenia serotoniny.

Działanie farmakodynamiczne

Wykazano wpływ agomelatyny podobny do działania przeciwdepresyjnego w zwierzęcych modelach depresji (wyuczony test bezradności, test rozpacz, przewlekły umiarkowany stres), jak również w modelach desynchronizacji rytmu okołodobowego i w modelach związanych ze stresem i lękiem. U ludzi agomelatyna wykazuje właściwości pozytywnego przesunięcia faz; wywołuje przyspieszoną fazę snu, spadek temperatury ciała oraz rozpoczęcie działania melatoniny.

Skuteczność kliniczna i bezpieczeństwo stosowania

Skuteczność i bezpieczeństwo stosowania agomelatyny w dużych epizodach depresyjnych badano w programie klinicznym, w którym uczestniczyło 7 900 pacjentów leczonych agomelatyną.

Przeprowadzono dziesięć kontrolowanych placebo badań z ustaloną i(lub) zwiększaną dawką w celu sprawdzenia krótkoterminowej skuteczności agomelatyny w dużym zaburzeniu depresyjnym u dorosłych. Pod koniec leczenia (po ponad 6 lub 8 tygodniach) wykazano znaczącą skuteczność agomelatyny w dawce 25-50 mg w 6 z dziesięciu krótkoterminowych, podwójnie zaślepionych, kontrolowanych placebo badaniach. Pierwszorzędowym punktem końcowym była zmiana punktacji w skali HAM-D-17 w stosunku do wartości wyjściowych. W dwóch badaniach, których czułość potwierdzono za pomocą paroksetyny lub fluoksetyny, będących aktywnymi kontrolami, nie udało się wykazać różnic między stosowaniem agomelatyny a placebo. Agomelatyny nie porównywano bezpośrednio z paroksetyną czy fluoksetyną, ponieważ te substancje porównawcze zostały dodane w celu zapewnienia czułości badań. W dwóch innych badaniach nie można było wyciągnąć jakichkolwiek wniosków, ponieważ nie udało się wykazać różnic między paroksetyną lub fluoksetyną, będących aktywnymi kontrolami, a placebo. Jednakże, w tych badaniach nie było dozwolone zwiększanie dawki początkowej ani agomelatyny, ani paroksetyny czy fluoksetyny, nawet gdy odpowiedź na leczenie nie była odpowiednia.

Skuteczność obserwowano także u pacjentów z cięższą depresją (wyjściowa ocena w skali HAM-D ≥ 25) we wszystkich pozytywnych badaniach kontrolowanych placebo.

Wskaźniki odpowiedzi były statystycznie istotnie większe dla agomelatyny w porównaniu do placebo.

Większą skuteczność (2 badania) lub nie mniejszą skuteczność (4 badania) wykazano w sześciu z siedmiu badań w zróżnicowanych populacjach dorosłych pacjentów z depresją, w porównaniu z lekami z grup selektywnych inhibitorów wychwytu zwrotnego serotoniny (ang. SSRI) i inhibitorów wychwytu zwrotnego serotoniny i noradrenaliny (ang. SNRI) (sertralina, escitalopram, fluoksetyna, wenlafaksyna lub duloksetyna). Działanie przeciwdepresyjne oceniano za pomocą punktacji skali HAM-D-17 jako pierwszorzędowy lub drugorzędowy punkt końcowy.

Utrzymywanie się skuteczności przeciwdepresyjnej wykazano w badaniu zapobiegania nawrotom. Pacjenci odpowiadający na leczenie metodą otwartej próby przez 8/10 tygodni agomelatyną w dawce 25-50 mg raz na dobę, zostali przydzieleni losowo na dalsze 6 miesięcy do grupy otrzymującej agomelatynę w dawce 25-50 mg raz na dobę albo do grupy otrzymującej placebo. Wykazano statystycznie istotną ($p = 0,0001$) przewagę agomelatyny w dawce 25-50 mg raz na dobę nad placebo odnośnie pierwotnego punktu końcowego, zapobiegania nawrotom depresji, mierzonego jako czas do wystąpienia nawrotu. Częstość nawrotów podczas podwójnie zaślepionego 6-miesięcznego okresu obserwacji wynosiła 22% i 47%, odpowiednio, dla agomelatyny oraz placebo.

Agomelatyna nie zmienia czuwania w ciągu dnia ani pamięci u zdrowych ochotników. U pacjentów z depresją leczenie agomelatyną w dawce 25 mg wydłużało sen wolnofalowy, nie modyfikując czasu trwania fazy REM (Rapid Eye Movement) ani nie opóźniając jej wystąpienia. Agomelatyna w dawce 25 mg skracała także czas zapadania w sen oraz czas do zmniejszenia częstości akcji serca. W ocenie pacjentów od pierwszego tygodnia leczenia znacznie poprawił się czas zasypiania i jakość snu, bez zaburzenia sprawności w ciągu dnia.

W specyficznym badaniu porównawczym dotyczącym zaburzeń funkcji seksualnych u zdrowiejących pacjentów z depresją stosujących agomelatynę zauważono liczbową tendencję (statystycznie nieistotną) do mniej licznych zaburzeń funkcji seksualnych niż u leczonych wenlafaksyną, w skali Sex Effects Scale (SEXFX), dotyczących osiągania podniecenia lub orgazmu. Zbiorcza analiza badań wykorzystująca Arizona Sexual Experience Scale (ASEX) wykazała, że stosowaniu agomelatyny nie towarzyszyły zaburzenia funkcji seksualnych. U zdrowych ochotników agomelatyna zachowywała funkcje seksualne w porównaniu z paroksetyną.

W badaniach klinicznych agomelatyna wykazywała neutralny wpływ na częstość akcji serca i ciśnienie krwi.

W badaniu zaprojektowanym w celu oceny objawów odstawienia za pomocą listy kontrolnej Discontinuation Emergent Signs and Symptoms (DESS) u zdrowiejących pacjentów z depresją, nagłe zaprzestanie leczenia agomelatyną nie indukowało zespołu odstawienia.

Agomelatyna nie ma potencjału uzależniającego, jak wykazano w badaniach u zdrowych ochotników za pomocą specyficznej wizualnej skali analogowej lub 49 punktowej listy kontrolnej Addiction Research Center Inventory (ARCI).

W trwającym 8 tygodni badaniu kontrolowanym placebo, z zastosowaniem agomelatyny w dawce 25-50 mg/dobę, u pacjentów w podeszłym wieku z depresją (≥ 65 lat, $N=222$, w tym 151 osób przyjmujących agomelatynę) wykazano statystycznie istotną różnicę wynoszącą 2,67 punktów w skali HAM-D (główny punkt końcowy). Analiza odsetka osób reagujących na leczenie wykazała przewagę agomelatyny. U pacjentów w bardzo podeszłym wieku nie obserwowano poprawy (≥ 75 lat, $N=69$, w tym 48 osób przyjmujących agomelatynę). Tolerancja agomelatyny u pacjentów w podeszłym wieku była porównywalna do obserwowanej u młodszych osób dorosłych.

Przeprowadzono specyficznie kontrolowane, trwające 3 tygodnie badanie u pacjentów z ciężkimi epizodami depresyjnymi, których leczenie za pomocą paroksetyny (lek z grupy SSRI) lub wenlafaksyny (lek z grupy SNRI) było niewystarczające. Zmianie dotychczas stosowanego leku przeciwdepresyjnego na agomelatynę towarzyszyły objawy odstawienia, zarówno po nagłym przerwaniu terapii lekiem z grupy SSRI lub SNRI, jak i podczas stopniowego zmniejszania dawki. Te objawy odstawienia mogą być mylone z brakiem wczesnych korzyści ze stosowania agomelatyny.

Odsetek pacjentów, u których wystąpił przynajmniej jeden objaw odstawienia tydzień po zaprzestaniu leczenia lekiem z grupy SSRI/SNRI, był mniejszy w grupie o długim okresie zmniejszania dawki (stopniowe zaprzestawanie terapii lekiem z grupy SSRI/SNRI przez 2 tygodnie) niż w grupie o krótkim okresie zmniejszania dawki (stopniowe zaprzestawanie terapii lekiem z grupy SSRI/SNRI przez 1 tydzień) oraz w grupie, u której dokonano nagłej substytucji (nagłe przerwanie stosowania leku), i wynosił,

odpowiednio: 56,1%, 62,6% i 79,8%.

Dzieci i młodzież

Europejska Agencja Leków wstrzymała obowiązek dołączania wyników badań produktu leczniczego zawierającego agomelatynę w jednej lub kilku podgrupach populacji dzieci i młodzieży w leczeniu dużych epizodów depresyjnych (patrz punkt 4.2 – informacja dotycząca stosowania u dzieci i młodzieży).

5.2 Właściwości farmakokinetyczne

Wchłanianie i dostępność biologiczna

Agomelatyna jest szybko i dobrze ($\geq 80\%$) wchłaniana po podaniu doustnym. Całkowita dostępność biologiczna jest mała ($< 5\%$ doustnej dawki terapeutycznej), a zmienność międzyosobnicza - znaczna. Dostępność biologiczna jest zwiększona u kobiet w porównaniu do mężczyzn. Dostępność biologiczną zwiększa przyjmowanie doustnych środków antykoncepcyjnych, a zmniejsza palenie tytoniu. Maksymalne stężenie w osoczu jest osiągane w ciągu 1 do 2 godzin.

W zakresie dawek terapeutycznych ogólna ekspozycja na agomelatynę zwiększa się proporcjonalnie do dawki. Po większych dawkach występuje efekt nasycenia pierwszego przejścia.

Spożycie pokarmu (posiłek standardowy lub bogatotłuszczowy) nie zmienia dostępności biologicznej ani szybkości wchłaniania. Zmienność jest zwiększona po posiłku bogatotłuszczowym.

Dystrybucja

Objętość dystrybucji w stanie stacjonarnym wynosi około 35 l, a stopień wiązania z białkami osocza 95% niezależnie od stężenia i nie ulega modyfikacji wraz z wiekiem oraz u pacjentów z zaburzeniem czynności nerek, ale wielkość wolnej frakcji jest podwojona u pacjentów z zaburzeniem czynności wątroby.

Metabolizm

Po podaniu doustnym agomelatyna jest szybko metabolizowana głównie przez wątrobowy izoenzym CYP1A2; izoenzymy CYP2C9 i CYP2C19 biorą także udział w metabolizmie, ale w mniejszym stopniu. Główne metabolity, hydroksylowane i demetylowe pochodne agomelatyny, są nieaktywne i zostają szybko sprzęgane oraz wydalone w moczu.

Eliminacja

Eliminacja jest szybka, średni okres półtrwania w osoczu wynosi od 1 do 2 godzin, klirens jest duży (około 1 100 ml/min) i głównie metaboliczny.

Wydalanie zachodzi głównie z moczem (80%) i w postaci metabolitów, niezmieniony związek występuje w moczu w ilościach pomijalnych.

Wielokrotne podanie nie zmienia kinetyki.

Zaburzenie czynności nerek

U pacjentów z ciężkim zaburzeniem czynności nerek ($n = 8$, pojedyncza dawka 25 mg) nie obserwowano istotnej zmiany parametrów farmakokinetycznych. Należy jednak zachować ostrożność u pacjentów z ciężkim lub umiarkowanym zaburzeniem czynności nerek, ponieważ dostępne są tylko ograniczone kliniczne dane ich dotyczące (patrz punkt 4.2).

Zaburzenie czynności wątroby

W specyficznym badaniu ekspozycja na agomelatynę w dawce 25 mg u pacjentów z marskością wątroby, z przewlekłymi łagodnymi (typ A w klasyfikacji Child-Pugh) lub umiarkowanymi (typ B w klasyfikacji Child-Pugh) zaburzeniami czynności wątroby, była znacznie zwiększona (odpowiednio 70 i 140 razy) w porównaniu do dobranych grup ochotników (wiek, masa ciała i nawyk palenia tytoniu) bez niewydolności wątroby (patrz punkt 4.2, 4.3 i 4.4).

Pacjenci w podeszłym wieku

W badaniu dotyczącym farmakokinetyki u pacjentów w podeszłym wieku (≥ 65 lat) wykazano, że po podaniu dawki 25 mg mediana wartości AUC i mediana wartości C_{max} były około 4 razy i 13 razy większe u pacjentów ≥ 75 lat niż u pacjentów < 75 lat. Całkowita liczba pacjentów otrzymujących dawkę 50 mg była za mała, aby móc wyciągnąć jakieś wnioski. Nie wymaga się dostosowania dawki u pacjentów w podeszłym wieku.

Grupy etniczne

Brak danych dotyczących wpływu rasy na farmakokinetykę agomelatyny.

5.3 Przedkliniczne dane o bezpieczeństwie

Działanie sedatywne obserwowano u myszy, szczurów i małp po pojedynczym i wielokrotnym podaniu dużych dawek.

U gryzoni stwierdzono znaczną indukcję CYP2B i umiarkowaną indukcję CYP1A i CYP3A po dawkach powyżej 125 mg/kg mc./dobę, podczas gdy u małp indukcja CYP2B i CYP3A po dawkach 375 mg/kg mc./dobę była niewielka. U gryzoni i małp nie obserwowano hepatotoksyczności w badaniach toksykologicznych z użyciem dawki wielokrotnej.

Agomelatyna przenika przez łożysko i do płodu u ciężarnych szczurów.

Badania rozrodczości u szczurów i królików nie wykazały wpływu agomelatyny na płodność, rozwój zarodkowo-płodowy, ani na rozwój przed- i pourodzeniowy.

Seria standardowych prób *in vitro* i *in vivo* dotyczących genotoksyczności nie wykazała potencjału mutagennego lub klastogennego agomelatyny.

W badaniach dotyczących rakotwórczości agomelatyna zwiększała częstości występowania nowotworów wątroby u szczurów i myszy po dawce przynajmniej 110 razy większej od dawki terapeutycznej.

Nowotwory wątroby są najprawdopodobniej związane z indukcją enzymów swoistą dla gryzoni. Częstość występowania łagodnych gruczolakowłókniaków gruczołu sutkowego u szczurów była zwiększona w przypadku dużej ekspozycji (ekspozycja 60 razy większa niż dawka terapeutyczna), ale pozostawała w zakresie takim, jak dla kontroli.

Badania bezpieczeństwa farmakologicznego nie wykazały wpływu agomelatyny na prąd hERG (human Ether à-go-go Related Gene), ani na potencjał czynnościowy komórek Purkiniego u psów. Agomelatyna nie wykazała właściwości prodrgawkowych u myszy i szczurów po dawkach do 128 mg/kg mc. podanych dootrzewnowo.

Nie obserwowano wpływu agomelatyny na zachowanie młodych zwierząt, widzenie czy czynności rozrodcze. Obserwowano niewielkie, niezależne od dawki zmniejszenie masy ciała, związane z właściwościami farmakologicznymi oraz pewne mniejsze oddziaływania na układ rozrodczy u samców bez jakiegokolwiek zaburzenia czynności rozrodczych.

6. DANE FARMACEUTYCZNE

6.1 Wykaz substancji pomocniczych

Rdzeń tabletki:

Celuloza mikrokrystaliczna krzemowana:

Celuloza mikrokrystaliczna

Krzemionka koloidalna bezwodna

Mannitol
Powidon 30
Krzemionka koloidalna bezwodna
Krospowidon (typ A)
Sodu stearylofumaran
Magnezu stearynian
Kwas stearynowy 50

Otoczka tabletki:

Hypromeloza 2910/5
Makrogol 6000
Tytanu dwutlenek (E 171)
Talk
Żelaza tlenek żółty (E 172)

6.2 Niezgodności farmaceutyczne

Nie dotyczy.

6.3 Okres ważności

2 lata.

6.4 Specjalne środki ostrożności podczas przechowywania

Przechowywać w oryginalnym opakowaniu w celu ochrony przed wilgocią. Brak specjalnych zaleceń dotyczących temperatury przechowywania produktu leczniczego.

6.5 Rodzaj i zawartość opakowania

Blistry OPA/Aluminium/PVC/Aluminium
Wielkość opakowania:
7, 14, 28, 42, 56, 84, 98, 100 tabletek

Nie wszystkie wielkości opakowań muszą znajdować się w obrocie.

6.6 Specjalne środki ostrożności dotyczące usuwania

Bez specjalnych wymagań.

7. PODMIOT ODPOWIEDZIALNY POSIADAJĄCY POZWOLENIE NA DOPUSZCZENIE DO OBROTU

Mylan S.A.S.
117 Allée des Parcs
69 800 Saint-Priest
Francja

8. **NUMER POZWOLENIA NA DOPUSZCZENIE DO OBROTU**

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

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