

VALMISTEYHTEENVETO

1. LÄÄKEVALMISTEEN NIMI

Agomelatine Mylan 25 mg tabletti, kalvopäällysteinen

2. VAIKUTTAVAT AINEET JA NIIDEN MÄÄRÄT

Yksi kalvopäällysteinen tabletti sisältää agomelatiinin ja sitruunahapon yhdistelmää määräin, joka vastaa 25 mg agomelatiinia.

Täydellinen apuaineluettelo, ks. kohta 6.1.

3. LÄÄKEMUOTO

Tabletti, kalvopäällysteinen (tabletti).

Keltainen, pitkänomainen, kaksoiskupera, kalvopäällysteinen tabletti, jonka pituus on 9,0 mm ja leveys 4,5 mm.

4. KLIINISET TIEDOT

4.1 Käyttöaiheet

Agomelatine Mylan on tarkoitettu aikuisille vakavien masennustilojen hoitoon.

4.2 Annostus ja antotapa

Annostus

Suositeltu annos on 25 mg kerran vuorokaudessa suun kautta nukkumaanmenon yhteydessä. Jos kahden viikon hoidon jälkeen ei ole havaittavissa potilaan tilan kohenemista, annos voidaan suurentaa 50 mg:aan kerran vuorokaudessa eli kahteen 25 mg:n tablettiin yhtenä annoksena nukkumaanmenon yhteydessä.

Annosta nostettaessa on huomioitava kohonneiden transaminaasiarvojen riskin suureneminen. Annoksen suurentamisen 50 mg:aan on aina perustuttava yksittäisen potilaan hyötyjen ja riskien arviointiin, ja maksan toimintaa on seurattava huolellisesti.

Kaikille potilaille pitää tehdä ennen hoidon aloittamista maksan toimintakokeet. Hoitoa ei saa aloittaa, jos transaminaasipitoisuus on yli kolminkertainen normaalien viitearvojen ylärajaan nähden (ks. kohdat 4.3 ja 4.4).

Transaminaasipitoisuksia pitää seurata hoidon aikana määräajoin, noin 3 viikon kuluttua, 6 viikon kuluttua (akuuttivaiheen päätyttyä), 12 viikon kuluttua ja 24 viikon kuluttua (ylläpitovaiheen päätyttyä) ja tämän jälkeen klinisen tarpeen mukaan (ks. myös kohta 4.4). Hoito pitää lopettaa, jos transaminaasipitoisuus suurenee yli kolminkertaiseksi normaalien viitearvojen ylärajaan nähden (ks. kohdat 4.3 ja 4.4).

Maksan toimintakokeet on tehtävä annoksen suurentamisen yhteydessä jälleen yhtä usein kuin hoitoa aloitettaessa.

Hoidon kesto

Masennusta sairastavaa potilasta on hoidettava riittävän pitkään, vähintään 6 kuukautta, jotta oireiden voidaan varmistaa hävinneen täysin.

Vaihto SSRI/SNRI-masennuslääkkeestä agomelatiinihoitoon

Potilailla saattaa esiintyä serotoninin/noradrenaliinin takaisinoton estäjien eli SSRI/SNRI-masennuslääkkeiden käytön lopettamisen jälkeen lääkehoidon lopettamiseen liittyviä oireita. Ohjeet hoidon lopettamiseen on tarkistettava käytetyn SSRI/SNRI-lääkkeen valmisteyhteenvedosta tällaisten oireiden välttämiseksi. Agomelatiinihoito voidaan aloittaa jo SSRI/SNRI-hoidon annosta pienennettäessä (ks. kohta 5.1).

Hoidon lopettaminen

Hoitoa lopettaessa annosta ei tarvitse pienentää vähitellen.

Eriityiset potilasryhmät

Iäkkääät

Agomelatiinin (25–50 mg/vrk) turvallisuus ja teho iäkkäiden masennuspotilaiden (< 75-vuotiaiden) hoidossa on varmistettu. Tehoa ≥ 75-vuotiaiden potilaiden hoidossa ei ole dokumentoitu. Tähän ikäryhmään kuuluvat potilaat eivät siksi saa käyttää agomelatiinia (ks. kohdat 4.4 ja 5.1). Annosta ei tarvitse iän perusteella muuttaa (ks. kohta 5.2).

Munuaisten vajaatoiminta

Vaikkea munuaisten vajaatoimintaa sairastavien potilaiden kohdalla agomelatiiniin liittyvissä farmakokineettisissä muuttujissa ei ole havaittu merkityksellisiä muutoksia. Agomelatiinihoidosta vaikaa tai keskivaikaa munuaisten vajaatoimintaa sairastavilla potilailla, joilla on vaikea masennustila, on kuitenkin vain vähän kliinistä tietoa. Agomelatine Mylan -valmisteen määräämisesä tälle potilasryhmälle on siksi oltava varovainen.

Maksan vajaatoiminta

Agomelatine Mylan on vasta-aiheinen maksan vajaatoimintaa sairastavilla (ks. kohdat 4.3, 4.4 ja 5.2).

Pediatriset potilaat

Agomelatiinin turvallisuutta ja tehoa vähintään 2 vuoden ikäisten lasten vakavien masennustilojen hoidossa ei ole vielä varmistettu. Tietoja ei ole saatavilla (ks. kohta 4.4).

Ei ole asianmukaista käyttää agomelatiinia vastasyntyneiden – 2 vuoden ikäisten lasten vakavien masennustilojen hoidossa.

Antotapa

Suun kautta.

Agomelatine Mylan kalvopäällysteiset tabletit voidaan ottaa aterian yhteydessä tai ilman ruokailua.

4.3 Vasta-aiheet

Yliherkkyyss vaikuttavalle aineelle tai kohdassa 6.1 mainituille apuaineille.

Maksan vajaatoiminta (eli kirroosi tai aktiivinen maksasairaus) tai transaminaasiarvot yli kolminkertaiset normaalien viitearvojen yläraajaan nähden (ks. kohdat 4.2 ja 4.4).

Voimakkaiden CYP1A2:n estäjien (esim. fluvoksamiinin, siproflopsasiinin) samanaikainen käyttö (ks. kohta 4.5).

4.4 Varoitukset ja käyttöön liittyvät varotoimet

Maksan toiminnan seuraaminen

Agomelatiinihoitoa saaneilla potilailla on havaittu valmisten markkinoille tulon jälkeen maksavauriotapauksia, mukaan lukien maksan vajaatoimintaa (muutamissa poikkeuksellisissa tapauksissa, joissa potilailla oli maksaan liittyviä riskitekijöitä, potilaan raportoitiin kuolleen tai saaneen maksansiiroon), maksaentsyymiарvojen kohoamista yli kymmenenkertaiseksi normaalien viitearvojen ylärajaan nähden, hepatiitti ja ikterusta (ks. kohta 4.8). Suurin osa näistä tapauksista ilmaantui ensimmäisten hoitokuukausien aikana. Maksavaurio on pääasiassa hepatosellulaarista ja siihen liittyy suurentuneita seerumin transaminaasiarvoja, jotka palautuvat tavallisesti normaaleiksi agomelatiinihoidon lopettamisen jälkeen.

Hoitoa aloittaessa pitää aina noudattaa varovaisuutta ja kaikkia potilaita pitää seurata tarkoin koko hoidon ajan, etenkin jos potilaalla on maksavaurion riskitekijöitä tai potilas käyttää samanaikaisesti lääkevalmisteita, joihin liittyy maksavaurion vaara.

Ennen hoidon aloittamista

Agomelatiinihoitoa määrättääessä pitää arvioida tarkoin hoidon hyödyt ja riskit, jos potilaalla on maksavaurion riskitekijöitä, esim. liikalihavuutta/ylipainoa/alkoholiin liittymätön rasvamaksa, diabetes, alkoholin käyttöhäiriö ja/tai runsasta alkoholin käytötä tai potilas käyttää samanaikaisesti lääkevalmisteita, joihin liittyy maksavaurion vaara.

Kaikille potilaille pitää tehdä ennen hoidon aloittamista maksan toimintakokeet, eikä hoitoa saa aloittaa, jos potilaan ALAT- ja/tai ASAT-arvot ennen hoitoa ovat yli kolminkertaiset normaalien viitearvojen ylärajaan nähden (ks. kohta 4.3). Agomelatiinihoidossa pitää olla varovainen, jos potilaan transaminaasipitoisuudet ovat ennen hoitoa koholla ($>$ normaalien viitearvojen ylärajan ja \leq kolminkertaiset normaalien viitearvojen ylärajaan nähden).

- Maksan toimintakokeet tehdään
 - ennen hoidon aloittamista
 - minkä jälkeen
 - noin 3 viikon kuluttua
 - noin 6 viikon kuluttua (akuuttivaiheen päättyttyä)
 - noin 12 ja 24 viikon kuluttua (ylläpitovaiheen päättyttyä)
 - ja tämän jälkeen kliinisen tarpeen mukaan.
 - Kun annosta suurennetaan, maksan toimintakokeet pitää tehdä jälleen yhtä usein kuin hoitoa aloitettaessa.

Jos potilaan seerumin transaminaasipitoisuudet kohoavat, hänelle on tehtävä uusi maksan toimintakoe 48 tunnin kuluessa.

Hoitojakson aikana

Agomelatine Mylan -hoito pitää lopettaa heti

- jos potilaalle kehittyy mahdollisen maksavaurion oireita tai löydöksiä (kuten tummaa virtsaa, vaaleita ulosteita, ihmien keltaisuutta, ylävatsan oikean puolen kipua, pitkäkestoisista, uudentyyppistä ja selittämätöntä väsymystä)
- jos seerumin transaminaasipitoisuus suurenee yli kolminkertaiseksi normaalien viitearvojen ylärajaan nähden.

Maksan toimintakokeita pitää tehdä agomelatiinihoidon lopettamisen jälkeen niin kauan, kunnes seerumin transaminaasipitoisuus palautuu normaaliksi.

Käyttö pediatrisilla potilailla

Agomelatine Mylan -valmistetta ei suositella käytettäväksi masennuksen hoitoon alle 18-vuotiailla, koska agomelatiinin tehoa ja turvallisuutta ei ole tutkittu tässä ikäryhmässä. Suisidaalista käyttäytymistä (itsemurharytmiä ja itsemurha-ajatuksia) sekä vihamielisyyttä (pääasiassa aggressiota, vastustavaa käyttäytymistä ja vihaa) havaittiin kliinisissä tutkimuksissa useammin muita masennuslääkkeitä saaneilla lapsilla ja nuorilla kuin lumelääkettä saaneilla lapsilla ja nuorilla (ks. kohta 4.2).

Läkkääät potilaat

Agomelatiiniin tehoa ≥ 75 -vuotiaiden potilaiden hoidossa ei ole dokumentoitu, joten agomelatiinia ei saa käyttää tähän ikäryhmään kuuluvien potilaiden hoitoon (ks. myös kohdat 4.2 ja 5.1).

Käyttö iäkkääillä dementiaa sairastavilla potilailla

Agomelatine Mylan -valmistetta ei tule käyttää dementiaa sairastavien iäkkäiden potilaiden vakavien masennustilojen hoitoon, koska agomelatiinin turvallisuutta ja tehoa ei ole tutkittu tällä potilasryhmällä.

Kaksisuuntainen mielialahäiriö/mania/hypomania

Agomelatine Mylan -valmistetta on annettava varoen potilaalle, joilla on aiemmin esiintynyt kaksisuuntainen mielialahäiriö, maniaa tai hypomaniaa, ja manian oireiden kehittyessä potilaan lääkitys on keskeytettävä (ks. kohta 4.8).

Itsemurha/itsemurha-ajatukset

Masennukseen liittyvät lisääntynyt alttius itsemurha-ajatuksiin, itsensä vahingoittamiseen ja itsemurhiin (itsemurhaan liittyvät tapahtumat). Tämä alttius säilyy, kunnes itse taudissa tapahtuu merkittävää paranemista. Koska paranemista ei ehkä tapahdu ensimmäisten viikkojen aikana tai tästä pidemmän ajan kuluessa hoidon aloituksesta, tulee potilaita seurata tarkoin siihen saakka, että paranemista tapahtuu. Kliinisen kokemuksen perusteella tiedetään, että itsemurha-alttius voi kasvaa taudin paranemisen alkuvaiheessa.

Potilaat, joilla on aiemmin ollut itsemurhaan liittyviä tapahtumia tai joilla on merkittävässä määrin itsemurhaan liittyviä ajatuksia ennen hoidon aloitusta, ovat alttiimpia itsemurha-ajatuksille ja -rytyksille, ja heitä tulee tarkkailla huolellisesti hoidon aikana. Meta-analyysi psykiatrisilla aikuispotilailla tehdystä klinistä lumekontrolloiduista masennuslääketutkimuksista osoitti, että alle 25-vuotiailla potilailla alttius itsemurhakäyttäytymiseen lisääntyi masennusläkettä saaneilla verrattuna lumelääkettä saaneisiin.

Potilaita (ja etenkin riskialttiita potilaita) tulee seurata tarkkaan etenkin hoidon alkuvaiheessa ja kun tehdään muutoksia annostukseen. Potilaiden (ja heidän hoitajiensa) tulee kiinnittää huomiota mahdolliseen masennuksen kliiniseen pahanemiseen, itsemurhakäyttäytymiseen tai -ajatuksiin tai epätavallisien käyttäytymisen muutoksiin. Jos tälläista esiintyy, tulee välittömästi hakeutua lääkärin hoitoon.

Samanaikainen käyttö CYP1A2-entsyymin estäjien kanssa (ks. kohdat 4.3 ja 4.5)

Varovaisuutta tulee noudattaa käytettäessä agomelatiinia samanaikaisesti kohtalaisten CYP1A2-entsyymin estäjien (esim. propranololi, enoksasiini) kanssa, mikä voi johtaa suurentuneeseen agomelatiinialtistukseen.

Agomelatine Mylan sisältää natriumia

Tämä lääkevalmiste sisältää alle 1 mmol natriumia (23 mg) per tabletti eli sen voidaan sanoa olevan ”natriumiton”.

4.5 Yhteisvaikutukset muideen lääkevalmisteiden kanssa sekä muut yhteisvaikutukset

Agomelatiiniin vaikuttavat mahdolliset yhteisvaikutukset

Agomelatiini metaboloituu pääasiassa sytokromi P450 1A2 (CYP1A2) -entsyymin (90 %) ja CYP2C9/19-entsyymin (10 %) välityksellä. Lääkeaineet, joilla esiintyy yhteisvaikutuksia näiden isoentsyyymien kanssa, voivat pienentää tai suurentaa agomelatiinin biologista hyötyosuutta.

Fluvoksamiinin (voimakas CYP1A2-entsyymin ja kohtalainen CYP2C9-entsyymin estäjä) on osoitettu estävän merkittävästi agomelatiinin metabolismia, mikä johtaa 60-kertaisesti (vaihtelualue 12–412) suurentuneeseen agomelatiinialtistukseen.

Agomelatiinin samanaikainen käyttö voimakkaiden CYP1A2-entsyymin estäjien (esim. fluvoksamiinin ja siprofloksasiinin) kanssa on siksi vasta-aiheista.

Agomelatiinin ja estrogeenien (kohtalaisia CYP1A2-entsyymin estäjää) samanaikainen käyttö johti moninkertaisesti suurentuneeseen agomelatiinialtistukseen. Vaikka erityisiä turvallisuuteen liittyviä signaaleja ei todettu hoidettaessa 800:aa samanaikaisesti estrogeeneja käyttävää potilasta, varovaisuutta tulee noudattaa määrättääessä agomelatiinia samanaikaisesti muiden kohtalaisten CYP1A2-entsyymin estäjien (esim. propranololi, enoksasiini) kanssa, kunnes kokemusta kertyy lisää (ks. kohta 4.4).

Rifampisiini, joka on kaikkien kolmen agomelatiinin metabolismaan osallistuvan sytokromin indusoija, saattaa vähentää agomelatiinin hyötyosuutta.

Tupakointi indusoii CYP1A2-entsyymiä, ja sen on osoitettu vähentävän agomelatiinin hyötyosuutta, etenkin runsaasti tupakoilla (≥ 15 savuketta/vrk) (ks. kohta 5.2).

Agomelatiinin mahdollinen vaikutus muihin lääkevalmisteisiin

Agomelatiini ei indusoii CYP450-isoentsyyymejä *in vivo*. Agomelatiini ei estä CYP1A2-entsyymiä *in vivo* eikä muita CYP450-isoentsyyymejä *in vitro*. Agomelatiini ei siksi muuta altistusta CYP450-isoentsyymien välityksellä metaboloituville lääkevalmisteille.

Plasman proteiineihin voimakkaasti sitoutuvat lääkevalmisteet

Agomelatiini ei muuta plasman proteiineihin voimakkaasti sitoutuvien lääkevalmisteiden vapaata pitoisuutta, eivätkä nämä valmisteet vaikuta agomelatiinin vapaaseen pitoisuuteen.

Muut lääkevalmisteet

Agomelatiinilla ei havaittu farmakokineettisää eikä farmakodynaamisia yhteisvaikutuksia sen kanssa samanaikaisesti mahdollisesti määrättävien lääkevalmisteiden (bentsodiatsepiinit, litium, paroksetiini, flukonatsoli ja teofylliini) kanssa, kun sitä tutkittiin kohdeväestössä vaiheen I kliinisissä tutkimuksissa.

Alkoholi

Agomelatiinin ja alkoholin yhteiskäytöö ei suositella.

ECT (sähköhoito)

Agomelatiinin ja sähköhoidon samanaikaisesta käytöstä ei ole kokemusta. Eläinkokeissa ei ole havaittu kouristusherkkyyttä lisääviä ominaisuuksia (ks. kohta 5.3). Siksi sähköhoidon ja agomelatiinin samanaikaisesta käytöstä aiheutuvien kliinisten seurausten katsotaan olevan epätodennäköisiä.

Pediatriset potilaat

Yhteisvaikutuksia on tutkittu vain aikuisille tehdyissä tutkimuksissa.

4.6 He delmällisyys, raskaus ja imetys

Raskaus

Ei ole olemassa tietoja tai on vain vähän tietoja (alle 300 raskaudesta) agomelatiinin käytöstä raskaana oleville naisille. Eläinkokeissa ei ole havaittu suoria tai epäsuuria vaikutuksia raskauteen, alkion/sikiön kehitykseen, synnytykseen tai postnataaliseen kehitykseen (ks. kohta 5.3). Agomelatiinin käyttöä suositellaan varotoimenpiteenä välttämään raskauden aikana.

Imetys

Ei tiedetä, erityykö/erityvätkö agomelatiini/metaboliitit ihmisen rintamaitoon. Olemassa olevat farmakokineettiset/toksikologiset tiedot koe-eläimistä ovat osoittaneet agomelatiinin/metaboliittien erityvän rintamaitoon (ks. kohta 5.3). Vastaanoton/imevän kohdistuvia riskejä ei voida poissulkea. On päättävä, lopetetaanko rintaruokinta vai lopetetaanko agomelatiinihuuto ottaen

huomioon rintaruokinnasta aiheutuvat hyödyt lapselle ja hoidosta koituvat hyödyt äidille.

Hedelmällisyys

Rotilla ja kaniineilla tehdyissä lisääntymistutkimuksissa agomelatiinin ei todettu vaikuttavan hedelmällisyyteen (ks. kohta 5.3).

4.7 Vaikutus ajokykyyn ja koneidenkäyttökykyyn

Agomelatiinilla on vähäinen vaikutus ajokykyyn tai koneidenkäyttökykyyn.

Kun otetaan huomioon, että huimaus ja uneliaisuus ovat yleisiä tähän valmisteeseen liittyviä haittavaiktuksia, potilaita on varoitettava ajokykyyn ja koneidenkäyttökykyyn kohdistuvista vaiktuksista.

4.8 Haittavaikutukset

Turvallisuusprofiilin yhteenvetö

Haittavaikutukset olivat tavallisesti lieviä tai keskivaikeita, ja ne esiintyivät kahden ensimmäisen hoitoviikon aikana. Yleisimmat haittavaikutukset olivat päänsärky, pahoinvointi ja huimaus.

Nämä haittavaikutukset olivat tavallisesti ohimeneviä eivätkä yleensä johtaneet hoidon keskeyttämiseen.

Haittavaikutustaulukko

Seuraavassa taulukossa esitetään lumekontrolloiduissa ja aktiivisella aineella kontrolloiduissa klinisissä tutkimuksissa havaitut haittavaikutukset.

Haittavaikutukset on esitetty seuraavan esitystavan mukaisesti: hyvin yleinen ($\geq 1/10$), yleinen ($\geq 1/100, < 1/10$), melko harvinainen ($\geq 1/1\,000, < 1/100$), harvinainen ($\geq 1/10\,000, < 1/1\,000$), hyvin harvinainen ($< 1/10\,000$), tuntematon (koska saatavissa oleva tieto ei riitä arviontiin).

Esiintymistihyksä ei ole korjattu lumelääkkeen suhteen.

Elinjärjestelmä	Esiintyvyys	Haittavaikutus
Psyykkiset häiriöt	Yleinen	Ahdistuneisuus
		Poikkeavat unet*
	Melko harvinainen	Itsemurha-ajatuksset tai -käytäytyminen (ks. kohta 4.4)
		Agitaatio ja siihen liittyvät oireet* (kuten äartyisyys ja levottomuuus)
		Aggressiivisuus*
		Painajaiset*
		Sekavuustila*
		Mania/hypomania* Nämä oireet saattavat johtua myös perussairaudesta (ks. kohta 4.4).
	Harvinainen	Aistiharhat*
Hermosto	Hyvin yleinen	Päänsärky
	Yleinen	Huimaus
		Uneliaisuus
		Unettomuuus
	Melko harvinainen	Parestesiat
		Levottomat jalat -oireyhtymä*
		Migreeni
	Harvinainen	Akatisia*
Silmät	Melko harvinainen	Näön hämärtyminen
Kuulo ja tasapainoelin	Melko harvinainen	Tinnitus*
Ruoansulatuselimistö	Yleinen	Pahoinvointi
		Ripuli
		Ummetus

Elinjärjestelmä	Esiintyvyys	Haittavaikutus
		Vatsakivut Oksentelu*
Maksa ja sappi	Yleinen	ALAT- ja/tai ASAT-arvojen suureneminen (kliinissä tutkimuksissa ALAT- ja ASAT-arvojen suurenemista yli kolminkertaisiksi normaalien viitearvojen yläraajaan nähden esiintyi 1,2 %:lla agomelatiinia 25 mg/vrk ja 2,6 %:lla agomelatiinia 50 mg/vrk saaneista potilaista vs. 0,5 %:lla plaseboa saaneista potilaista).
	Melko harvinainen	Gammaglutamyylytransferaasiarvojen (GGT-arvojen) suureneminen* (yli kolminkertaisiksi normaalien viitearvojen yläraajaan nähden)
	Harvinainen	Hepatiitti Alkalisen fosfataasin arvojen suureneminen* (yli kolminkertaiseksi normaalien viitearvojen yläraajaan nähden) Maksan vajaatoiminta* (1) Ikterus*
Iho ja ihonalainen kudos	Melko harvinainen	Ihottuma Liikahikoilu Kutina* Urtikaria*
	Harvinainen	Erytematoottinen ihottuma Kasvojen edeema ja angioedeema*
Luusto, lihakset ja sidekudos	Yleinen	Selkäkipu
	Melko harvinainen	Lihaskipu*
Munuaiset ja virtsatiet	Harvinainen	Virtsaumpi*
Yleisoireet ja antopaikassa todettavat haitat	Yleinen	Uupumus
Tutkimukset	Yleinen	Painon nousu*
	Melko harvinainen	Painon lasku*

* Spontaaniraportoinnissa todettujen haittatapahtumien esiintyvyys arvioitu kliinisten tutkimusten perusteella.

(1) Muutamissa poikkeuksellisissa tapauksissa, joissa potilailla oli maksaan liittyviä riskitekijöitä, potilaan raportoitiin kuolleen tai saaneen maksansiirron.

Epäillyistä haittavaikutuksista ilmoittaminen

On tärkeää ilmoittaa myyntiluvan myöntämisen jälkeisistä lääkevalmisteen epäillyistä haittavaikutuksista. Se mahdollistaa lääkevalmisteen hyöty-haittatasapainon jatkuvan arvioinnin. Tervydenhuollon ammattilaisia pyydetään ilmoittamaan kaikista epäillyistä haittavaikutuksista seuraavalle taholle:

www-sivusto: www.fimea.fi

Lääkealan turvallisuus- ja kehittämiskeskus Fimea

Lääkkeiden haittavaikutusrekisteri

PL 55

00034 FIMEA

4.9 Yliannostus

Oireet

Agomelatiiniin yliannostuksesta on vähän kokemusta. Yliannostuksesta saatu kokemus on osoitanut,

että keskiylävatsakipua, unelaisuutta, väsymystä, agitaatiota, ahdistuneisuutta, jännittyneisyyttä, huimausta, syanoosia tai huonovointisuutta on raportoitu. Yksi potilas oli nielaissut 2 450 mg agomelatiinia, ja hän oli toipunut spontaanisti ilman kardiovaskulaarisia ja biologisia poikkeavuuksia.

Hoito

Agomelatiinin spesifistä vastavaikuttajaa ei tunneta. Yliannostuksen hoitoon tulee kuulua kliinisten oireiden hoito ja ruttiiniluonteen seuranta. Lääkärin valvontaa asianmukaisessa hoitoämpäristössä suositellaan.

5. FARMAKOLOGISET OMINAISUUDET

5.1 Farmakodynamiikka

Farmakoterapeutinen ryhmä: masennuslääkkeet ja keskushermostoa stimuloivat lääkeaineet, muut masennuslääkkeet, ATC-koodi: N06AX22

Vaikutusmekanismi

Agomelatiini on melatoninireseptorien (MT_1 - ja MT_2 -reseptorien) agonisti ja $5-HT_{2C}$ -antagonisti. Sitoutumistutkimukset osoittavat, että agomelatiini ei vaikuta monoamiinien soluunottoon eikä sillä ole affinitettsiä α -adrenergisiin, β -adrenergisiin, histaminergisiin, kolinergisiin, dopaminergisiin eikä bentsodiatsepiiniresepatoreihin.

Agomelatiini synkronoi eläinmalleissa vuorokausirytmien uudelleen sen häiriintymisen jälkeen. Agomelatiini lisää noradrenaliinin ja dopamiinin vapautumista erityisesti frontalisesta aivokuoresta eikä vaikuta solunulkoiseen serotoniinipitoisuuteen.

Farmakodynaamiset vaikutukset

Agomelatiinilla on osoitettu masennuslääkkeiden kaltainen vaikutus masennuksen eläinmalleissa (opitun avuttomuuden testissä, epätoivoa mittavaassa testissä ja lievä kroonista stressiä mittavaassa testissä) ja vuorokausirytmien desyntronointimallissa sekä stressiin ja ahdistuneisuuteen liittyvissä malleissa.

Agomelatiimilla on ihmisenä positiivinen vuorokausirytmien vaihetta siirtävä vaikutus: se aikaistaa unen, ruumiinlämmön alenemisen ja melatoniinin vaikutuksen alkamisen vaihetta.

Kliininen teho ja turvallisuus

Agomelatiinin tehoa ja turvallisuutta vakavien masennustilojen hoidossa on tutkittu kliinisessä tutkimusohjelmassa 7 900:lla agomelatiinihoittoa saaneella potilaalla.

Agomelatiinin lyhytkestosta tehoa aikuisten vakavien masennustilojen hoidossa on selvitetty kymmenessä lumelääkekolloidussa tutkimuksessa, joissa käytettiin vakioannoksia ja/tai annosta titrattiin suuremmaksi. Hoidon päättymisen jälkeen (hoidon kesto 6 tai 8 viikkoa) agomelatiinin 25–50 mg:n annosten merkitsevä teho oli osoitettu kuudessa kymmenestä lyhytkestoisesta kaksoissokkoutetusta lumelääkekolloidusta tutkimuksesta. Ensisijainen päätetapahtuma oli HAMD-17-pisteiden muutos lähtötilanteesta. Kahdessa tutkimuksessa agomelatiinilla ei havaittu eroa lumelääkkeeseen nähdyn. Näissä vaikuttava vertailuvalmiste paroksetiini tai fluoksetiini osoitti määrityn herkkyyden. Agomelatiinia ei verrattu suoraan paroksetiiniin ja fluoksetiiniin, koska nämä vertailuvalmisteet lisättiin hoitoon tutkimuksessa tehtävien määritysten herkkyyden varmistamiseksi. Kahdessa muussa tutkimuksessa ei ollut mahdollista tehdä johtopäätöksiä, koska vaikuttavat vertailuvalmisteet, paroksetiini tai fluoksetiini, eivät osoittaneet eroa lumelääkkeeseen nähdyn. Näissä tutkimuksissa ei kuitenkaan ollut sallittua suurentaa agomelatiinin, paroksetiinin eikä fluoksetiinin aloitusannosta, vaikka vaste ei ollut riittävä.

Teho havaittiin myös vaikeampaa masennustilaan sairastaneilla (lähtötilanteessa HAM-D ≥ 25) kaikissa positiivisissa lumelääkekolloiduissa tutkimuksissa.

Agomelatiinihoitoa saaneet saivat vasteen tilastollisesti merkitsevästi useammin lumelääkehoitoa

saaneisiin verrattuna.

Paremmus (2 tutkimuksessa) tai samanveroisuus (4 tutkimuksessa) SSRI/SNRI-valmisteisiin verrattuna (sertraliliini, essitalopraami, fluoksetiini, venlafaksiini tai duloksetiini) on osoitettu kuudessa seitsemästä tehoa selvittäneestä tutkimuksesta, joihin osallistui heterogeeninen potilasjoukko masennusta sairastavia aikuispotilaita. Masennusta vähentävä vaikutus arvioitiin HAMD-17-pisteitä käyttäen joko ensisijaisena tai toissijaisena päätetapahtumana.

Antidepressiivisen vaikutuksen säilyminen osoitettiin relapsien ehkäisy tutkimuksessa. Potilaat, jotka saivat avoimessa tutkimuksessa vasteen 8/10 viikon akuutin hoidon jälkeen agomelatiiniannoksia 25–50 mg kerran vuorokaudessa, satunnaistettiin saamaan joko agomelatiiniannos 25–50 mg kerran vuorokaudessa tai lumelääkettä seuraavien kuuden kuukauden ajan. Agomelatiinihoidolla annostuksella 25–50 mg kerran vuorokaudessa osoitettiin olevan tilastollisesti merkitsevästi parempi teho lumelääkkeeseen verrattuna ($p = 0,0001$) ensisijaisen päätemuuttujan osalta eli masennuksen uusiutumisen estossa mitattuna ajalla masennuksen uusiutumiseen. Masennuksen todettiin uusiutuneen kuuden kuukauden mittaisen kaksoissokkoutetun seurantajakson aikana 22 %:lla agomelatiinihoidoa saaneista ja 47 %:lla lumelääkettä saaneista.

Agomelatiini ei heikentänyt terveiden vapaaehtoisten koehenkilöiden päivääikaista vireyttä eikä muistia. Masennusta sairastavilla potilailla agomelatiini 25 mg lisäsi hidasaaltounta vaikuttamatta REM-unen määrään tai REM-latenssiin. Agomelatiini 25 mg myös aikaisti nukahtamisaikaa ja sydämen vähimmäissykken vaihetta. Ensimmäisestä hoitoviikosta lähtien potilaat arvioivat nukahtamisen ja unen laadun parantuneen merkitsevästi ilman päivällä esiintyvää kömpelyyttä.

Remission saavuttaneilla masennusta sairastavilla potilailla tehdysä erityisesti seksuaalisia toimintahäiriöitä vertailevassa tutkimuksessa agomelatiinilla todettiin lukumääräisesti ja trendinomaisesti (ei tilastollisesti merkitsevästi) vähemmän uusia seksuaalisia toimintahäiriöitä venlafaksiiniin verrattuna SEXFX-asteikon (Sex Effects Scale) kiihottumista tai orgasmia mittaavilla pisteillä mitattuna. Tutkimusten yhteisanalyysi ASEX-asteikon avulla (Arizona Sexual Experience Scale) osoitti, että agomelatiinin käyttöön ei liittynyt seksuaalisia toimintahäiriöitä. Terveillä vapaaehtoisilla koehenkilöillä seksuaalinen toiminta säilyi agomelatiinihoidon yhteydessä paremmin kuin paroksetiin yhteydessä.

Agomelatiini ei vaikuttanut kliinisissä tutkimuksissa sydämensykkeeseen eikä verenpaineeseen.

Tutkimuksessa, joka oli suunniteltu arvioimaan lääkityksen lopettamiseen liittyviä oireita DESS-kyselyn avulla (Discontinuation Emergent Signs and Symptoms) potilailla, joiden masennus oli saatu remissioon, agomelatiini ei aiheuttanut lääkkeen lopettamiseen liittyviä oireita lääkityksen äkillisen lopettamisen jälkeen.

Agomelatiinilla ei ole väärinkäytöpotentiaalia terveillä vapaaehtoisilla tehdyn tutkimuksen perusteella, jossa käytettiin erityistä visuaalista analogiasteikkoa (Visual Analogue Scale) tai 49-kohtaista ARCI-kyselyä (Addiction Research Center Inventory).

Lumekontrolloidussa 8 viikkoa kestaneessa tutkimuksessa, jossa iäkkäät ≥ 65 -vuotiaat masennuspotilaat saivat agomelatiinia 25–50 mg/vrk ($N = 222$, joista 151 sai agomelatiinia), osoitettiin ensisijaisessa päätetapahtumassa, HAM-D-kokonaispisteissä, 2,67 pisteen tilastollisesti merkitsevä ero. Agomelatiini osoittautui paremmaksi vasteprosentianalyssissä. Hyvin iäkkäiden (≥ 75 -vuotiaita, $N = 69$, joista 48 sai agomelatiinia) tilassa ei havaittu kohenemista. Iäkkäät potilaat sietivät agomelatiinin yhtä hyvin kuin nuoremmat aikuiset.

Kontrolloituun 3 viikon kestoiseen tutkimukseen osallistui vakavaa masennustilaan sairastavia potilaita, jotka eivät olleet saaneet riittävää vastetta paroksetiinilla (SSRI) tai venlafaksiinilla (SNRI). Kyseiset aiemmat lääkitykset vaihdettiin agomelatiiniin. Sekä äkillisesti että vähitellen lopetetun SSRI- tai SNRI-hoidon jälkeen ilmeni lääkehoidon lopettamisoireita. Nämä hoidon lopettamiseen liittyvät oireet saatetaan sekoittaa hyödyn puuttumiseen agomelatiinihoidon alkuvaiheessa.

Niiden potilaiden osuus, joilla esiintyi viikon kuluttua SSRI/SNRI-hoidon lopettamisesta vähintään yksi lopettamiseen liittyvä oire, oli pienempi siinä ryhmässä, jonka hoito lopetettiin hitaasti (56,1 %, aiempi SSRI/SNRI-hoito lopetettiin 2 viikon kuluessa), verrattuna hoidon nopeasti lopettaneeseen

(62,6 %, aiempi SSRI/SNRI-hoito lopetettiin 1 viikon kuluessa) tai uuteen hoitoon heti vaihtaneeseen ryhmään (79,8 %, hoidon äkillinen lopetus).

Pediatriset potilaat

Euroopan lääkevirasto on myöntänyt lykkäyksen velvoitteelle toimittaa tutkimustulokset agomelatiiniin käytöstä yhden tai useamman pediatrisen potilasryhmän hoidossa vakavien masennustilojen hoidossa (ks. kohta 4.2 ohjeet käytöstä pediatristen potilaiden hoidossa).

5.2 Farmakokineettika

Imeytyminen ja biologinen hyötyosuuus

Agomelatiini imetyy nopeasti ja tehokkaasti ($\geq 80\%$) suun kautta tapahtuvan annon jälkeen. Absoluuttinen hyötyosuuus on pieni (alle 5 % suun kautta annetuilla terapeutisilla annoksilla), ja yksilöiden välinen vaihtelu on huomattavaa. Hyötyosuuus on naisilla suurempi kuin miehillä. Hyötyosuuus suurennee ehkäisytablettien käytön yhteydessä ja pienenee tupakoinnin yhteydessä. Plasmassa huippupitoisuus saavutetaan noin 1–2 tunnin kuluttua.

Agomelatiinin systeeminen altistus lisääntyy terapeutisella annosalueella suhteessa annokseen. Suuremmilla annoksilla ilmenee ensikierron vaikutuksen saturatiota.

Ruokailu (tavanomainen ateria tai hyvin rasvainen ateria) ei muuta hyötyosuutta eikä imetymisnopeutta. Vaihtelu suurennee hyvin rasvapitoisen ruoan yhteydessä.

Jakautuminen

Vakaan tilan jakautumistilavuus on noin 35 l. Plasman proteiineihin sitoutuu 95 % pitoisuudesta riippumatta, eivätkä ikä ja potilaan munuaisten vajaatoiminta vaikuta siihen. Vapaa osuuus kuitenkin kaksinkertaistuu, jos potilaalla on maksan vajaatoimintaa.

Biotransformaatio

Kun valmistetta otetaan suun kautta, agomelatiini metaboloituu nopeasti pääasiassa maksan CYP1A2-isoentsyymin välityksellä, mutta myös CYP2C9- ja CYP2C19-isoentsyymit osallistuvat siihen vähäisessä määrin.

Pääasialliset metabolitiitit, hydroksyloitunut ja demetylloitunut agomelatiini, eivät ole aktiivisia, ja ne konjugoituvat nopeasti ja eliminoituvat virtsan kautta.

Eliminaatio

Eliminaatio on nopeaa, keskimääräinen puoliintumisaika plasmassa on 1–2 tuntia ja puhdistuma on suuri (noin 1 100 ml/min) ja tapahtuu pääasiassa metaboloitumalla.

Erittyminen tapahtuu pääasiassa (80 %) virtsaan metaboliittien muodossa, kun taas muuttumattomana yhdisteenä virtsaan erittyy vain hyvin pieni määrä.

Kinetiikka ei muudu toistuvan annon jälkeen.

Munuaisten vajaatoiminta

Vaikeaa munuaisten vajaatoimintaa sairastavien potilaiden kohdalla farmakokineettisissä ominaisuuksissa ei ole havaittu merkityksellisiä muutoksia ($n = 8$, 25 mg kerta-annos), mutta potilaan hoidossa on noudatettava varovaisuutta, jos hän sairastaa vaikeaa tai keskivaikeaa munuaisten vajaatoimintaa, koska tästä potilasryhmästä on vain vähän kliinistä tietoa (ks. kohta 4.2).

Maksan vajaatoiminta

Eritiisessä tutkimuksessa, johon osallistui kroonista lievää (Child–Pugh-aste A) tai keskivaikeaa (Child–Pugh-aste B) maksan vajaatoimintaa sairastavia kirroospotilaita, altistus suureni 25 mg:n agomelatiiniannosten annon jälkeen huomattavasti (70-kertaiseksi lieväen maksan vajaatoiminnan ja 140-kertaiseksi keskivaikean maksan vajaatoiminnan yhteydessä) verrattuna kaltaistettuihin vapaaehtoiisiin (ikä, paino ja tupakointitottumukset), joilla ei esiintynyt maksan vajaatoimintaa (ks. kohdat 4.2, 4.3 ja 4.4).

Läkkääät

Läkkääillä (≥ 65 -vuotiailla) potilailla tehdynssä farmakokineettisessä tutkimuksessa osoitettiin, että

25 mg:n annos suurensi \geq 75-vuotiaiden potilaiden keskimääräisen AUC-arvon noin nelinkertaiseksi ja keskimääräisen C_{max} -arvon noin 13-kertaiseksi < 75-vuotiaisiin potilaisiin verrattuna. 50 mg:n annoksia saaneiden potilaiden kokonaislukumäärä oli liian pieni, jotta johtopäätöksiä voitaisiin tehdä. Läkkäiden potilaiden annosta ei tarvitse muuttaa.

Etniset ryhmät

Rodun vaikuttuksesta agomelatiinin farmakokinetiikkaan ei ole tietoa.

5.3 Prekliiniset tiedot turvallisuudesta

Hiirillä, rotilla ja apinoilla havaittiin sedatiivisia vaikutuksia suurten annosten kerta-annon ja toistetun annon jälkeen.

Jyrsijöillä todettiin huomattavaa CYP2B-induktiota ja kohtalaista CYP1A- ja CYP3A-induktiota annoksesta 125 mg/kg/vrk lähtien, kun taas apinoilla ilmeni vähäistä CYP2B- ja CYP3A-induktiota annostuksella 375 mg/kg/vrk. Toistettujen annosten toksisuutta jyrsijöillä ja apinoilla selvittävissä tutkimuksissa ei havaittu maksatoksisuutta.

Agomelatiini läpäisee tiineillä rotilla istukan ja kulkeutuu sikiöön.

Rotilla ja kaniineilla tehdyissä reproduktiotutkimuksissa agomelatiinin ei todettu vaikuttavan hedelmällisyyteen, embryofetaaliseen kehitykseen eikä prenataaliseen tai postnataaliseen kehitykseen. Tavanomaissässä genotoksisuutta selvittävissä analyysisarjoissa *in vitro* ja *in vivo* agomelatiinilla ei todettu viitteitä mahdollisesta mutageenisuudesta tai klastogeenisuudesta.

Karsinogeenisuustutkimuksissa agomelatiini aiheutti maksakasvainten ilmaantuvuuden lisääntymistä rotilla ja hiirillä terapeutiseen annokseen nähden vähintään 110-kertaisilla annoksilla.

Maksakasvaimet liittyvät todennäköisesti jyrsijöillä spesifisesti esiintyvään entsyyymi-induktioon.

Rotilla havaittiin hyvänlaatuisten nisän fibroadenoomien esiintyvyyden lisääntymistä suurten altistusten (60-kertainen altistus terapeutiseen annokseen nähden) yhteydessä, mutta esiintyvyys oli samansuuruisista kuin verrokeilla.

Farmakologiset turvallisuustutkimukset osoittivat, että agomelatiini ei vaikuta hERG-kanavan (human Ether à-go-go Related Gene) virtaan tai koiran Purkinjen solujen aktiopotentiaaliin. Agomelatiimilla ei todettu hiirillä eikä rotilla kouristusherkyyttä lisääviä ominaisuuksia intraperitonealisesti annettuina enintään 128 mg/kg annoksina.

Agomelatiinin ei havaittu vaikuttavan nuorten eläinten käyttäytymiseen, näkökykyyn eikä lisääntymistointoihin. Farmakologisii ominaisuuksiin liittyi vähäistä annoksesta riippumatonta painon laskua ja jonkin verran vähäisiä vaikutuksia urosten lisääntymiseliiniin, mutta tämä ei heikentänyt lisääntymiskykyä.

6. FARMASEUTTISET TIEDOT

6.1 Apuaineet

Tabletin ydin

Mikrokiteinen selluloosa

Mannitoli

Povidoni 30

Püidioksiidi, kolloidinen, vedetön

Krospovidoni

Natriumstearyllifumaraatti

Magnesiumstearaaatti

Steariinihappo

Tabletin pääällyste

Hypromelloosi

Makrogoli

Titaanidioksidi (E171)
Talkki
Keltainen rautaoksi (E172)

6.2 Yhteensopimattomuudet

Ei oleellinen.

6.3 Kestoaika

2 vuotta.

6.4 Säilytys

Säilytä alkuperäispakkauksessa. Herkkä kosteudelle. Tämä lääkevalmiste ei vaadi lämpötilan suhteen erityisiä säilytysolosuhdeita.

6.5 Pakkaustyyppi ja pakkauskoko (pakkauskoot)

OPA/Alu/PVC/Alu-läpipainopakkaukset sisältävät 7, 14, 28, 42, 56, 84, 98 tai 100 tablettia

Kaikkia pakkauskokoja ei välttämättä ole myynnissä.

6.6 Erityiset varotoimet hävittämiselle

Ei erityisvaatimuksia.

7. MYYNTILUVAN HALTIJA

Mylan AB
PL 23033
104 35 Tukholma
Ruotsi

8. MYYNTILUVAN NUMERO

35018

9. MYYNTILUVAN MYÖNTÄMISPÄIVÄMÄÄRÄ/UUDISTAMISPÄIVÄMÄÄRÄ

Myyntiluvan myöntämisen päivämäärä: 09 marraskuu 2018

10. TEKSTIN MUUTTAMISPÄIVÄMÄÄRÄ

19.4.2021

PRODUKTRESUMÉ

1. LÄKEMEDLETS NAMN

Agomelatine Mylan 25 mg filmdragerade tablettter

2. KVALITATIV OCH KVANTITATIV SAMMANSÄTTNING

En filmdragerad tablett innehåller agomelatincitronsyra samkristall motsvarande 25 mg agomelatin.

För fullständig förteckning över hjälppämmen, se avsnitt 6.1.

3. LÄKEMEDELSFORM

Filmdragerad tablett (tablett).

En gul, avlång, bikonvex, filmdragerad tablett som är 9,0 mm lång och 4,5 mm bred.

4. KLINISKA UPPGIFTER

4.1 Terapeutiska indikationer

Agomelatine Mylan är avsett för behandling av egentliga depressionsepisoder hos vuxna.

4.2 Dosering och administreringssätt

Dosering

Rekommenderad dos är en 25 mg-tablett peroralt före sänggåendet.

Om ingen förbättring av symtomen skett efter två veckors behandling kan dosen ökas till 50 mg en gång dagligen, d.v.s. två 25 mg-tabletter tagna samtidigt före sänggåendet.

Beslut om dosökning skall avvägas mot en högre risk för förhöjning av transaminaser. Dosökning till 50 mg skall göras utifrån en nytt/risk-bedömning hos den enskilda patienten och med noggrann monitorering av leverfunktionen.

Leverfunktionstester skall utföras hos alla patienter före behandlingen påbörjas. Behandling skall inte påbörjas om transaminasnivåerna överstiger 3 gånger övre gränsen för normalvärdet (se avsnitt 4.3 och 4.4).

Under behandlingen skall transaminasnivåerna övervakas periodvis efter cirka tre veckor, sex veckor (slutet på akutfasen), tolv veckor och tjugo fyra veckor (slutet på underhållfasen) och därefter när det är kliniskt indicerat (se även avsnitt 4.4). Behandlingen skall avbrytas om transaminasnivåerna överstiger 3 gånger övre gränsen för normalvärdet (se avsnitt 4.3 och 4.4).

När dosen ökas skall leverfunktionstester på nytt utföras med samma frekvens som när behandlingen påbörjades.

Behandlingslängd

Patienter med depression skall behandlas under en tillräckligt lång period, åtminstone 6 månader, för att säkerställa att de är fria från symtom.

Byte från antidepressiva läkemedel av SSRI/SNRI-typ till agomelatin

Patienterna kan uppleva utsättningssymtom efter utsättning av antidepressiva läkemedel av SSRI/SNRI-typ.

För instruktioner om hur behandlingen ska sättas ut för att undvika detta hänvisas till produktresumén för det aktuella SSRI/SNRI-läkemedlet. Agomelatin kan sättas in omedelbart medan dosen för SSRI/SNRI -läkemedlet trappas ned (se avsnitt 5.1).

Utsättning av behandling

Ingen nedtrappning av dosen är nödvändig vid utsättning av behandling.

Särskilda populationer

Äldre

Säkerhet och effekt för agomelatin (25–50 mg/dag) har fastställts hos äldre depressionspatienter (< 75 år). Ingen effekt har dokumenterats hos patienter ≥ 75 år. Agomelatin skall därför inte användas till patienter i denna åldersgrupp (se avsnitt 4.4 och 5.1). Ingen åldersrelaterad dosjustering krävs (se avsnitt 5.2).

Nedsatt njurfunktion

Ingen relevant modifiering av agomelatins farmakokinetiska parametrar har observerats hos patienter med kraftig njurfunktionsnedsättning. Endast begränsade data finns dock tillgängliga från användning av agomelatin hos patienter med egentliga depressionsepisoder och kraftigt eller måttligt nedsatt njurfunktion. Därför skall försiktighet iakttas vid förskrivning av Agomelatine Mylan till dessa patienter.

Nedsatt leverfunktion

Agomelatine Mylan är kontraindicerat till patienter med nedsatt leverfunktion (se avsnitt 4.3, 4.4 och 5.2).

Pediatrisk population

Säkerhet och effekt för agomelatin för barn i åldern 2 år och äldre för behandling av egentliga depressionsepisoder har ännu inte fastställts. Inga data finns tillgängliga (se avsnitt 4.4). Det finns ingen relevant användning av agomelatin för barn från födseln till 2 år för behandling av egentliga depressionsepisoder.

Administreringssätt

För oral användning.

Agomelatine Mylan filmdragerade tablettter kan tas med eller utan mat.

4.3 Kontraindikationer

Överkänslighet mot den aktiva substansen eller mot något hjälpmämne som anges i avsnitt 6.1.

Nedsatt leverfunktion (d.v.s. cirros eller aktiv leversjukdom) eller förhöjning av transaminasnivåerna till mer än 3 gånger övre gränsen för normalvärdet (se avsnitt 4.2 och 4.4).

Samtidig användning av en potent CYP1A2-hämmare (t.ex. fluvoxamin, ciprofloxacin) (se avsnitt 4.5).

4.4 Varningar och försiktighet

Övervakning av leverfunktion

Fall av leverskador, inklusive leversvikt (hos patienter med leverrelaterade riskfaktorer rapporterades ett färligt exceptionella fall med fatal utgång eller levertransplantation), förhöjda leverenzymnivåer som är mer än 10 gånger högre än övre gränsen för normalvärdet, hepatit och guldot har rapporterats hos patienter som behandlats med agomelatin efter marknadsintroduktion (se avsnitt 4.8). De flesta inträffade under de första behandlingsmånaderna. Leverskadorna är övervägande hepatocellulära och de förhöjda serumtransaminaserna återgår vanligtvis till normala nivåer vid utsättning av agomelatin.

Försiktighet skall iakttas före behandlingen påbörjas och noggrann övervakning skall ske under hela behandlingsperioden hos alla patienter, särskilt vid förekomst av riskfaktorer för leverskada eller vid samtidig behandling med läkemedel som är förknippade med risk för leverskada.

Före behandlingen påbörjas

Behandling med agomelatin skall endast föreskrivas efter noggrann bedömning av nytta och risk hos patienter med riskfaktorer för leverskada, t.ex. obesitas/övervikt/icke-alkoholrelaterad fettlever, diabetes, alkoholberoende och/eller konsumtion av väsentliga alkoholmängder och hos patienter som samtidigt behandlas med läkemedel som är förknippade med risk för leverskada.

Leverfunktionstester skall utföras hos alla patienter före behandlingen påbörjas och behandling skall inte påbörjas hos patienter hos vilka utgångsvärdena för ALAT och/eller ASAT överstiger 3 gånger övre gränsen för normalvärdet (se avsnitt 4.3). Försiktighet skall iakttas när agomelatin ges till patienter med förhöjda transaminasnivåer före behandling ($>$ övre gränsen för normalvärdet och ≤ 3 gånger övre gränsen för normalvärdet).

- Frekvens för leverfunktionstester

- före behandlingen påbörjas
- och därefter:
 - efter cirka 3 veckor,
 - efter cirka 6 veckor (slutet på akutfasen),
 - efter cirka 12 och 24 veckor (slutet på underhållfasen),
 - och därefter när det är kliniskt indicerat.
- När dosen ökas skall leverfunktionstester på nytt utföras med samma frekvens som när behandlingen påbörjades.

Hos alla patienter som utvecklar förhöjda nivåer av serumtransaminaser skall leverfunktionen testas på nytt inom 48 timmar.

Under behandlingsperioden

Behandling med Agomelatine Mylan skall avbrytas omedelbart om:

- patienten utvecklar symptom eller tecken på potentiell leverskada (såsom mörk urin, ljus avföring, gul hud/gula ögon, smärta i den övre, högra delen av buken, kvarstående ny och oförklarlig trötthet).
- serumtransaminasnivåerna stiger till mer än 3 gånger övre gränsen för normalvärdet.

Efter utsättning av behandling med agomelatin skall leverfunktionen testas på nytt tills serumtransaminasnivåerna normaliseras.

Användning till pediatrisk population

Agomelatine Mylan rekommenderas inte för behandling av depressioner hos patienter under 18 år eftersom säkerhet och effekt av agomelatin inte har fastställts i denna åldersgrupp. I kliniska studier bland barn och ungdomar behandlade med andra antidepressiva medel observerades oftare suicidrelaterade beteenden (suicidförsök och suicidtankar), och fientlighet (övervägande aggression, oppositionellt beteende och vrede) jämfört med dem som behandlades med placebo (se avsnitt 4.2).

Äldre

Ingen effekt av agomelatin har dokumenteras hos patienter ≥ 75 år och agomelatin bör därför inte användas till patienter i denna åldersgrupp (se även avsnitt 4.2 och 5.1).

Användning till äldre med demens

Agomelatine Mylan skall inte användas för behandling av egentliga depressionsepisoder hos äldre patienter med demens eftersom säkerhet och effekt av agomelatin inte har fastställts hos dessa patienter.

Bipolär sjukdom/mani/hypomani

Agomelatine Mylan skall användas med försiktighet hos patienter som tidigare haft bipolär sjukdom, mani eller hypomani och skall utsättas om en patient utvecklar maniska symtom (se avsnitt 4.8).

Suicid/suicidtankar

Depression är associerat med en ökad risk för suicidtankar, självskador och suicid (självordsrelaterade händelser). Denna risk kvarstår tills signifikant förbättring inträtt. Eftersom förbättring kan uteblå under de första behandlingsveckorna, eller uppträder ännu senare, bör patienten följas noggrant till dess förbättring sker. Det är en generell klinisk erfarenhet att suicidrisken kan öka under de tidiga förbättringsfaserna.

Det är känt att patienter som tidigare uppvisat suicidalitet eller patienter med påtagliga suicidtankar innan behandlingen påbörjas har en ökad risk för suicidtankar eller suicidförsök och bör observeras noga under behandlingen. En meta-analys baserad på placebo-kontrollerade kliniska studier av antidepressiva läkemedel hos vuxna patienter med psykiatricka sjukdomar påvisade en ökad risk för suicidalt beteende under behandling med antidepressiva läkemedel jämfört med placebo hos patienter yngre än 25 år.

Patienter som behandlas med antidepressiva läkemedel, och speciellt sådana som har en hög risk för suicidalt beteende, skall följas noga i de tidiga faserna av behandlingen och vid dosförändringar.

Patienter (och vårdgivare) bör uppmanas att vara observanta på tecken till klinisk försämring, suicidalt beteende/suicidtankar eller andra ovanliga beteendeförändringar och att omgående kontakta läkare om sådana tecken uppkommer.

Kombination med CYP1A2-hämmare (se avsnitt 4.3 och 4.5)

Försiktighet skall iakttas vid förskrivning av agomelatin med måttliga CYP1A2-hämmare (t.ex. propranolol, enoxacin) vilka kan resultera i en ökad exponering av agomelatin.

Agomelatine Mylan innehåller natrium

Detta läkemedel innehåller mindre än 1 mmol (23 mg) natrium per tablett, d.v.s. är näst intill ”natriumfritt”.

4.5 Interaktioner med andra läkemedel och övriga interaktioner

Potentiella interaktioner som påverkar agomelatin

Agomelatin metaboliseras huvudsakligen via P4501A2 (CYP1A2) (90 %) och via CYP2C9/19 (10 %). Läkemedel som interagerar med dessa isoenzymer kan öka eller minska biotillgängligheten av agomelatin.

Fluvoxamin, en potent CYP1A2- och måttlig CYP2C9-hämmare, hämmar märkbart metabolismen av agomelatin, vilket resulterar i en 60-faldig (område 12–412) ökning av agomelatinexponeringen. Samtidig administrering av agomelatin och potenta CYP1A2-hämmare (t.ex. fluvoxamin och ciprofloxacin) är därför kontraindicerat.

Kombination av agomelatin med östrogener (måttliga CYP1A2-hämmare) resulterar i en flerfaldig ökad exponering av agomelatin. Trots avsaknad av specifik säkerhetssignal hos de 800 patienter som behandlades i kombination med östrogener, skall försiktighet iakttas vid förskrivning av agomelatin med andra måttliga CYP1A2-hämmare (t.ex. propranolol, enoxacin) tills dess att mer erfarenhet erhållits (se avsnitt 4.4).

Rifampicin, en inducerare av alla de tre cytokromer som är involverade i metabolismen av agomelatin, kan minska biotillgängligheten av agomelatin.

Rökning inducerar CYP1A2 och har visat sig minska biotillgängligheten av agomelatin, särskilt hos storrökare (≥ 15 cigaretter/dag) (se avsnitt 5.2).

Potential för agomelatin att påverka andra läkemedel

Agomelatin inducerar inte CYP450 isoenzymer *in vivo*. Agomelatin hämmar varken CYP1A2 *in vivo* eller de andra CYP450 *in vitro*. Agomelatin förändrar därför inte exponeringen för läkemedel som metaboliseras via CYP450.

Läkemedel som har en hög bindningsgrad till plasmaproteiner

Agomelatin modifierar inte den fria koncentrationen av läkemedel som har hög bindningsgrad till plasmaproteiner eller vice versa.

Andra läkemedel

I kliniska fas I studier fanns inga tecken på farmakokinetisk eller farmakodynamisk interaktion med de läkemedel som kunde förskrivas samtidigt med agomelatin hos målgruppen: benzodiazepiner, litium, paroxetin, flukonazol och teofyllin.

Alkohol

Kombinationen av agomelatin och alkohol är inte lämplig.

Elektrokonvulsiv behandling (ECT)

Erfarenhet saknas från samtidig användning av agomelatin och ECT. Djurstudier har inte visat prokonvulsiva egenskaper (se avsnitt 5.3). Kliniska konsekvenser av samtidig ECT-behandling och behandling med agomelatin anses därför osannolikt.

Pediatrisk population

Interaktionsstudier har endast utförts på vuxna.

4.6 Fertilitet, graviditet och amning

Graviditet

Det finns inga eller begränsad mängd data (mindre än 300 graviditeter) från användning av agomelatin till gravida kvinnor. Djurstudier visar inga direkta eller indirekta skadliga effekter vad gäller graviditet, embryonal-/fosterutveckling, förlossning eller utveckling efter födsel (se avsnitt 5.3). Som en försiktighetsåtgärd bör man undvika användning av agomelatin under graviditet.

Amning

Det är okänt om agomelatin/metaboliter utsöndras i bröstmjölk. Tillgängliga farmakodynamiska/toxikologiska djurdata har visat att agomelatin/metaboliter utsöndras i mjölk (se avsnitt 5.3). En risk för det nyfödda barnet/spädbarnet kan inte uteslutas. Ett beslut måste fattas om man ska avbryta amningen eller avbryta/avstå från behandling med agomelatin efter att man tagit hänsyn till fördelen med amning för barnet och fördelen med behandling för kvinnan.

Fertilitet

Reproduktionsstudier på råtta och kanin visade ingen effekt av agomelatin på fertilitet (se avsnitt 5.3).

4.7 Effekter på förmågan att framföra fordon och använda maskiner

Agomelatin har liten effekt på förmågan att framföra fordon och använda maskiner.

Eftersom yrsel och sömnighet är vanliga biverkningar skall patienterna varnas för effekter på förmågan att köra bil eller använda maskiner.

4.8 Biverkningar

Sammanfattning av säkerhetsprofilen

Biverkningarna var vanligtvis milda till måttliga och uppträdde inom de första två veckorna av behandlingen. De vanligaste biverkningarna var huvudvärk, illamående och yrsel.

Dessa biverkningar var vanligen övergående och resulterade generellt inte i upphörande av behandlingen.

Tabell över biverkningar

Tabellen nedan listar de biverkningar som upptäckts i placebokontrollerade och aktivt kontrollerade kliniska studier.

Biverkningar är listade nedan enligt följande indelning: mycket vanliga ($\geq 1/10$); vanliga ($\geq 1/100$, $< 1/10$); mindre vanliga ($\geq 1/1\ 000$, $< 1/100$); sällsynta ($\geq 1/10\ 000$, $< 1/1\ 000$); mycket sällsynta ($< 1/10\ 000$), ingen känd frekvens (kan inte beräknas från tillgängliga data). Frekvenserna har inte korrigerats för placebo.

Organsystem	Frekvens	Biverkningar
Psykiska störningar	Vanliga	Ångest
		Onormala drömmar*
	Mindre vanliga	Suicidtankar och suicidalt beteende (se avsnitt 4.4)
		Agitation och relaterade symtom* (såsom irritabilitet och rastlöshet)
		Aggression*
		Mardrömmar*
		Förvirringstillstånd*
		Mani/hypomani*
		Dessa symtom kan också bero på den underliggande sjukdomen (se avsnitt 4.4).
	Sällsynta	Hallucinationer*
Centrala och perifera nervsystemet	Mycket vanliga	Huvudvärk
	Vanliga	Yrsel
		Sömnighet
		Sömnlöshet
	Mindre vanliga	Parestesi
		Restless legs-syndrom*
		Migrän
	Sällsynta	Akatisi*
Ögon	Mindre vanliga	Dimsyn
Öron och balansorgan	Mindre vanliga	Tinnitus*
Magtarmkanalen	Vanliga	Illamående
		Diaré
		Förstoppning
		Smärta i buken
		Kräkningar*
	Vanliga	Ökad ALAT och/eller ASAT (i kliniska studier observerades ökningar som var > 3 gånger högre än den övre gränsen för normalvärdet av ALAT och/eller ASAT hos 1,2 % av de patienter som fick 25 mg agomelatin dagligen och 2,6 % av dem som fick 50 mg dagligen, jämfört med 0,5 % av dem som fick placebo)
Lever och gallvägar	Mindre vanliga	Ökat gammaglutamyltransferas* (GGT) (> 3 gånger den övre gränsen för normalvärdet)
		Hepatit
		Ökat alkaliskt fosfatas* (> 3 gånger den övre gränsen för normalvärdet)
	Sällsynta	Leversvikt*(1)
		Gulsot*
Hud och subkutan vävnad	Mindre vanliga	Eksem
		Ökad svettning
		Pruritus*
		Urtikaria*

Organsystem	Frekvens	Biverkningar
	Sällsynta	Erytematösa hudutslag Ansiktsödem och angioödem*
Muskuloskeletala systemet och bindväv	Vanliga	Ryggvärk
	Mindre vanliga	Myalgi*
Njurar och urinvägar	Sällsynta	Urinretention*
Allmänna symtom och/eller symtom vid administreringsstället	Vanliga	Trötthet
Undersökningar	Vanliga	Viktökning*
	Mindre vanliga	Viktminskring*

* Frekvensen är beräknat från spontanrapportering av biverkningar i kliniska prövningar

(1) Hos patienter med leverrelaterade riskfaktorer rapporterades ett fåtal exceptionella fall med fatal utgång eller levertransplantation

Rapportering av misstänkta biverkningar

Det är viktigt att rapportera misstänkta biverkningar efter att läkemedlet godkänts. Det gör det möjligt att kontinuerligt övervaka läkemedlets nytta-riskförhållande. Hälso- och sjukvårdspersonal uppmanas att rapportera varje misstänkt biverkning till:

webbplats: www.fimea.fi

Säkerhets- och utvecklingscentret för läkemedelsområdet Fimea

Biverkningsregistret

PB 55

00034 FIMEA

4.9 Överdosering

Symtom

Erfarenhet från överdosering av agomelatin är begränsad. Erfarenhet av agomelatin vid överdosering har antytt att epigastralgi, somnolens, trötthet, agitation, ångest, spänning, yrsel, cyanos och diffust obehag har rapporterats.

En person som förtärt 2 450 mg agomelatin tillfrisknade spontant utan kardiovaskulära och biologiska avvikeler.

Behandling

Det finns ingen känd specifik antidot för agomelatin. Hantering av överdosering bör bestå av behandling av kliniska symtom och rutinövervakning. Medicinsk uppföljning med specialistkompetens rekommenderas.

5. FARMAKOLOGISKA EGENSKAPER

5.1 Farmakodynamiska egenskaper

Farmakoterapeutisk grupp: Psykoanaleptika, övriga antidepressiva medel, ATC-kod: N06AX22

Verkningsmekanism

Agomelatin är en melatonerg agonist (MT₁- och MT₂-receptorer) och 5-HT_{2C}-antagonist.

Bindningsstudier visar att agomelatin inte har någon effekt på monoaminupptag och ingen affinitet för α-, β-adrenerga, histaminerga, kolinerga, dopaminerger eller benzodiazepin-receptorer.

Agomelatin resynchroniseras dygsrytmen i djurmodeller för rubbad dygsrytm. Agomelatin ökar noradrenalin- och dopaminfrisättning specifikt i frontala cortex och har ingen påverkan på extracellulära nivåer av serotonin.

Farmakodynamisk effekt

Agomelatin har visat en antidepressivliknande effekt i djurmodeller för depression (inlärt hjälplöshets-test, hopplöshets-test, kronisk mild stress) samt i modeller med desynchronisering av dygsrytmen och i modeller relaterade till stress och ångest.

Agomelatin har positiva egenskaper på fasskiftningar hos mänskliga; det inducerar fasförbättring av sömn, nedgång i kroppstemperatur och melatoninpåslag.

Klinisk effekt och säkerhet

Effekt och säkerhet av agomelatin vid egentliga depressionsepisoder har studerats i ett kliniskt program med 7 900 patienter behandlades med agomelatin.

Tio placebokontrollerade studier har genomförts för att undersöka den kortstiktiga effekten av agomelatin vid egentlig depressionssjukdom hos vuxna med fast dos och/eller upptitrering. Vid behandlingens slut (efter 6 eller 8 veckor) visades signifikant effekt av 25–50 mg agomelatin i 6 av de tio dubbelblinda placebokontrollerade korttidsstudier. Primär ändpunkt var förändring av HAMD-17-poäng från baslinjen. Agomelatin kunde inte skiljas från placebo i två studier där den aktiva kontrollen, paroxetin respektive fluoxetin, var signifikant bättre än placebo. Agomelatin jämfördes inte direkt med paroxetin och fluoxetin eftersom dessa komparatorer lagts till för att säkerställa studiernas analyskänslighet. I två andra studier kunde inga slutsatser dras p.g.a. att vare sig agomelatin eller de aktiva kontrollerna paroxetin respektive fluoxetin gick att skilja från placebo. I dessa studier var det emellertid inte tillåtet att öka startdosen av varken agomelatin, paroxetin eller fluoxetin även om svaret inte var tillräckligt.

Effekt kunde också observeras hos patienter med svårare depression (baslinje HAM-D ≥ 25) i alla positiva placebokontrollerade studier.

Responsfrekvensen var statistiskt signifikant högre för agomelatin jämfört med placebo.

Överlägenhet (2 studier) eller icke-underlägenhet (4 studier) har visats i sex av sju effektstudier i heterogena populationer av deprimerade vuxna patienter jämfört med SSRI/SNRI (sertralín, escitalopram, fluoxetin, venlafaxin eller duloxetin). Den antidepressiva effekten utvärderades på HAMD-17-skalan antingen som primär eller sekundär ändpunkt.

Upprätthållande av den antidepressiva effekten visades i en återfallspreventionsstudie. Patienter som svarat på en 8/10-veckors akut öppen behandling med 25–50 mg agomelatin en gång dagligen randomiseras till antingen agomelatin 25–50 mg en gång dagligen eller placebo i ytterligare 6 månader. En statistiskt signifikant ($p = 0,0001$) fördel för 25–50 mg agomelatin en gång dagligen jämfört med placebo visades i det primära effektmåttet, prevention av återfall i depression, mätt som tid till återfall. Incidensen för återfall under den 6 månader långa dubbelblinda uppföljningsperioden var 22 % för agomelatin och 47 % för placebo.

Agomelatin förändrar inte vakenhet under dagtid eller minnet hos friska frivilliga. Hos deprimerade patienter ökade ortosömnens vid behandling med 25 mg agomelatin utan modifiering av mängden REM-sömn (Rapid Eye Movement) eller REM-latensen. Agomelatin 25 mg inducerade också en förbättrad tid till insomning och längsta hjärtfrekvens. Från första behandlingsveckan förbättrades

insomningstiden och sömnkvaliteten signifikant utan någon fumlighet dagtid enligt patienternas bedömning.

Hos remitterade depressiva patienter visade en specifik jämförande sexuell dysfunktionsstudie en numerisk trend (ej statistiskt signifikant) mot mindre framträdande sexuell dysfunktion för agomelatin än för venlafaxin, mätt som sexualdrift eller orgasmpoäng i en "Sex Effects" skala (SEXF). Vid samlad analys av studier med användning av "Arizona Sexual Experience" skala (ASEX), visades att agomelatin inte är associerat med sexuell dysfunktion. Hos friska frivilliga bevarades sexuell funktion med agomelatin jämfört med paroxetin.

Agomelatin hade neutral effekt på hjärtfrekvens och blodtryck i kliniska studier.

I en studie designad för att utvärdera utsätningssymtom med checklistan "Discontinuation Emergent Signs and Symptoms" (DESS) hos patienter med remitterad depression, inducerade agomelatin inget utsätningssyndrom efter abrupt avbrott i behandlingen.

Agomelatin har ingen missbrukspotential mätt i studier på friska frivilliga med en specifik visuell analog skala eller 49-punktschecklistan "Addiction Research Center Inventory" (ARCI).

En placebokontrollerad 8-veckors studie av agomelatin 25–50 mg/dag på äldre depressionspatienter (≥ 65 år, N = 222, varav 151 fick agomelatin) visade en statistiskt signifikant skillnad på 2,67 poäng på HAM-D totalpoäng, den primära resultatläget. Svarsfrekvensanalys gynnade agomelatin. Ingen förbättring observerades hos mycket gamla patienter (≥ 75 år, N = 69, varav 48 fick agomelatin).

Toleransen av agomelatin hos äldre patienter var jämförbar med den som observerades hos yngre vuxna.

En specifik, kontrollerad 3-veckorsstudie har utförts på patienter med egentlig depressionssjukdom som inte uppnått tillräcklig förbättring med paroxetin (ett SSRI-läkemedel) eller venlafaxin (ett SNRI-läkemedel). Vid behandlingsbyte från dessa antidepressiva läkemedel till agomelatin uppstod utsätningssymtom efter att behandlingen med SSRI- eller SNRI-läkemedlet avbröts, både efter plötslig eller gradvis utsättning av den tidigare behandlingen. Dessa utsätningssymtom kan förväxlas med avsaknad av den tidiga nyttan av agomelatin.

Procentandelen patienter som uppvisade minst ett utsätningssymtom en vecka efter utsättning av SSRI/SNRI-behandlingen var lägre i gruppen med långsam nedtrappning av dosen (gradvis utsättning av tidigare SSRI/SNRI-behandling inom 2 veckor) än i gruppen med snabb nedtrappning av dosen (gradvis utsättning av tidigare SSRI/SNRI-behandling inom 1 vecka) och gruppen med plötsligt byte (plötslig utsättning): 56,1 %, 62,6 % respektive 79,8 %.

Pediatrisk population

Europeiska läkemedelsmyndigheten har senarelagt kravet att skicka in studieresultat för agomelatin för en eller flera grupper av den pediatriska populationen för behandling av egentliga depressionsepisoder (information om pediatrisk användning finns i avsnitt 4.2).

5.2 Farmakokinetiska egenskaper

Absorption och biotillgänglighet

Agomelatin absorberas snabbt och väl (≥ 80 %) efter en peroral administrering. Absolut biotillgänglighet är låg (< 5 % vid terapeutisk peroral dos) och den interindividuella variationen är betydande. Biotillgängligheten är högre hos kvinnor jämfört med män. Biotillgängligheten ökar vid intag av orala preventivmedel och minskar vid rökning. Maximal plasmakoncentration uppnås inom 1 till 2 timmar.

Inom det terapeutiska dosområdet ökar den systemiska exponeringen för agomelatin proportionerligt med dosen. Vid högre doser uppträder en mättnad av första-passage-effekten.

Intag av mat (standardmåltid eller fetrik måltid) modifierar inte biotillgängligheten eller absorptionshastigheten. Variabiliteten ökar med fetrik mat.

Distribution

Distributionsvolym vid steady state är ca 35 l och plasmaproteinbindningen är 95 % oberoende av koncentration och förändras inte av ålder eller hos patienter med nedsatt njurfunktion, men den fria fraktionen dubbleras hos patienter med nedsatt leverfunktion.

Metabolism

Efter en peroral administrering metaboliseras agomelatin snabbt huvudsakligen via lever-CYP1A2. Isoenzymerna CYP2C9 och CYP2C19 är också involverade med ett litet bidrag. Huvudmetaboliterna, hydroxylerad och demetylerad agomelatin, är inte aktiva och konjugeras snabbt och elimineras via urinen.

Eliminering

Elimineringen är snabb, med en genomsnittlig plasmahalveringstid på mellan 1 och 2 timmar. Clearance är hög (ca 1 100 ml/min) och huvudsakligen metabolisk. Utsöndringen sker huvudsakligen (80 %) via urinen och i form av metaboliterna, medan återfinnande av oförändrad substans i urinen är försumbar. Kinetiken förändras inte efter upprepad administrering.

Nedsatt njurfunktion

Ingen relevant modifiering av farmakokinetiska parametrar hos patienter med kraftigt nedsatt njurfunktion har observerats ($N = 8$, engångsdos av 25 mg), men försiktighet skall iakttas för patienter med kraftigt eller måttligt nedsatt njurfunktion eftersom endast begränsade kliniska data finns tillgängliga för dessa patienter (se avsnitt 4.2).

Nedsatt leverfunktion

I en specifik studie involverande cirrotiska patienter med kroniskt milt (Child–Pugh Type A) eller medelsvårt (Child–Pugh Type B) nedsatt leverfunktion ökade exponeringen av 25 mg agomelatin avsevärt (70 respektive 140 gånger) jämfört med matchade frivilliga (ålder, vikt och rökvanor) utan leverproblem (se avsnitt 4.2, 4.3 och 4.4).

Äldre

En farmakokinetisk studie av äldre patienter (≥ 65 år) visade att vid en dos på 25 mg var genomsnittligt AUC och genomsnittligt C_{max} cirka 4 gånger respektive 13 gånger högre för patienter ≥ 75 år jämfört med patienter < 75 år. Det totala antalet patienter som fick 50 mg var för låg för att dra några slutsatser. Ingen dosjustering krävs för äldre patienter.

Etniska grupper

Det finns inga data på inverkan av ras på agomelatins farmakokinetik.

5.3 Prekliniska säkerhetsuppgifter

Sedativa effekter observerades hos mus, råtta och apa efter enkel och upprepad administrering av höga doser.

Hos gnagare sågs en markerad induktion av CYP2B och en måttlig induktion av CYP1A och CYP3A från 125 mg/kg/dag, medan induktionen var liten för CYP2B och CYP3A vid 375 mg/kg/dag hos apa. Ingen hepatotoxicitet observerades hos gnagare och apa i toxicitetsstudier med upprepad dosering.

Agomelatin passerar över till placenta och fostret hos dräktig råtta.

Reproduktionsstudier på råtta och kanin visade inga effekter av agomelatin på fertilitet, embryonal-/fosterutveckling eller utveckling före och efter födsel.

En mängd *in vitro* och *in vivo* standardanalyser på gentoxicitet konkluderar frånvaro av mutagen eller klastogen potential för agomelatin.

I karcinogenicitetstudier inducerade agomelatin en ökad incidens av levertumörer hos råtta och mus vid doser minst 110 gånger högre än terapeutisk dos. Levertumörer är mest sannolikt relaterade till enzyminduktion specifik för gnagare. Frekvensen av benigna bröstdfibroadenom observerade hos råtta ökade vid högre exponering (60 gånger exponeringen vid terapeutisk dos) men kvarstod inom samma intervall som hos kontrollerna.

Säkerhetsfarmakologiska studier visade att agomelatin inte påverkar hERG (human Ether à-go-go Related Gene) eller Purkinjecellernas actionspotential hos hund. Agomelatin har inte visat prokonvulsiva egenskaper vid ip-doser upp till 128 mg/kg hos mus och råtta.

Agomelatin observerades inte ha någon effekt på beteende, synförmåga eller fortplantningsförmåga hos unga djur. Det förekom små icke-dosberoende minskningar i kroppsvekt relaterade till de farmakologiska egenskaperna och några mindre effekter på manliga reproduktionsorgan utan påverkan på fortplantningsförmåga.

6. FARMACEUTISKA UPPGIFTER

6.1 Förteckning över hjälpmän

Tablettkärna:

Mikrokristallin cellulosa
Mannitol
Povidon 30
Kiseldioxid, kolloidal, vattenfri
Krospovidon
Natriumstearylfumarat
Magnesiumstearat
Stearinsyra

Filmdrägering:

Hypromellos
Makrogol
Titandioxid (E171)
Talk
Gul järnoxid (E172)

6.2 Inkompatibiliteter

Ej relevant.

6.3 Hållbarhet

2 år.

6.4 Särskilda förvaringsanvisningar

Förvaras i originalförpackningen. Fuktkänsligt. Inga särskilda temperaturanvisningar.

6.5 Förpackningstyp och innehåll

OPA/Alu/PVC/Alu-blister.
Förpackningarna innehåller 7, 14, 28, 42, 56, 84, 98 eller 100 tablettar.

Eventuellt kommer inte alla förpackningsstorlekar att marknadsföras.

6.6 Särskilda anvisningar för destruktion

Inga särskilda anvisningar.

7. INNEHAVARE AV GODKÄNNANDE FÖR FÖRSÄLJNING

Mylan AB
Box 23033
104 35 Stockholm
Sverige

8. NUMMER PÅ GODKÄNNANDE FÖR FÖRSÄLJNING

35018

9. DATUM FÖR FÖRSTA GODKÄNNANDE/FÖRNYAT GODKÄNNANDE

Datum för det första godkännandet: 09 november 2018

10. DATUM FÖR ÖVERSYN AV PRODUKTRESUMÉN

19.4.2021