

## KISA ÜRÜN BİLGİSİ

### 1. BEŞERİ TIBBİ ÜRÜNÜN ADI

AZİRAS® 0.5 mg tablet

### 2. KALİTATİF VE KANTİTATİF BİLEŞİM

#### Etkin madde:

Rasajilin mesilat 0.78 mg (0.5 mg rasajiline eşdeğer)

#### Yardımcı madde(ler):

Mannitol 79.62 mg

Yardımcı maddeler için bölüm 6.1.'e bakınız.

### 3. FARMASÖTİK FORM

Tablet.

Beyaz-beyazımsı, yuvarlak, yassı, çentiksiz baskısız düz tablettir.

### KLİNİK ÖZELLİKLER

#### 4.1. Terapötik endikasyonlar

AZİRAS idiyopatik Parkinson hastalığının tedavisinde, monoterapi olarak (eşlik eden levodopa tedavisi olmaksızın) veya doz sonu dalgalanmaları olan hastalarda adjuvan tedavi olarak (eşlik eden levodopa tedavisi ile birlikte) endikedir.

#### 4.2. Pozoloji ve uygulama şekli

##### Pozoloji/uygulama sıklığı ve süresi:

Rasajilin Parkinson hastalığının monoterapisinde genellikle önerilen dozu, günde 1 kez 1 mg şeklindedir.

Levodopa tedavisine ek tedavi olarak kullanılacaksa önerilen başlangıç dozu günde 1 kez 0.5 mg tablettir. Klinik yanıt alınamaması durumunda doz, günde 1 kez alınan 1 mg'a yükseltilebilir. Rasajilin ile eş zamanlı kullanıldığında, levodopa dozunu azaltmak gerekebilir.

##### Uygulama şekli:

Besinlerle birlikte veya tek başına alınabilir.

##### Özel popülasyonlara ilişkin ek bilgiler:

##### Böbrek bozukluğu:

Böbrek bozukluğu için dozda değişiklik gerekli değildir.

**Karaciğer bozukluğu:**

Şiddetli karaciğer bozukluğu (Child-Pugh skoru C) olan hastalarda rasajilin kontrendikedir (Bkz. Bölüm 4.3.). Orta düzeyde karaciğer bozukluğu (Child-Pugh skoru B) olan hastalarda rasajilin kullanımından kaçınılmalıdır. Hafif karaciğer bozukluğu (Child-Pugh skoru A) olan hastalarda rasajilin ile tedaviye başlarken dikkatli olmak gerekir. Hafif karaciğer bozukluğundan orta şiddette karaciğer bozukluğuna ilerleme gösteren hastalarda rasajilin kesilmelidir (Bkz. Bölüm 4.4.).

**Pediyatrik popülasyon:**

Güvenilirlik ve etkinliği üzerine yeterli veri bulunmadığından rasajilinin bu yaş grubunda kullanımı önerilmemektedir.

**Geriyatrik popülasyon:**

Yaşlı hastalar için dozda değişiklik gerekli değildir.

**4.3. Kontrendikasyonlar**

AZİRAS aşağıdaki durumlarda kontrendikedir;

Etkin madde veya yardımcı maddelerden herhangi birine karşı aşırı duyarlılık (Bkz. Bölüm 6.1.) durumunda.

Diğer monoaminoksidaz (MAO) inhibitörleri (reçetesiz satılan tıbbi ve doğal ürünler dahil, örn: St. John's Wort (sarı kantaron)) veya petidin ile eş zamanlı tedavide (Bkz. Bölüm 4.5.). Rasajilinin kesilmesi ve MAO inhibitörleri veya petidin ile tedaviye başlanması arasında en az 14 gün geçmelidir.

Şiddetli karaciğer bozukluğu (Child-Pugh skoru C) olan hastalarda.

**4.4. Özel kullanım uyarıları ve önlemleri**

Rasajilin ile beraber fluoksetin veya fluvoksamin kullanımından kaçınmak gerekir (Bkz. Bölüm 4.5.). Fluoksetinin kesilmesi ve rasajilin ile tedaviye başlanması arasında en az beş hafta geçmelidir. Rasajilinin kesilmesi ve fluoksetin veya fluvoksamin ile tedaviye başlanması arasında en az 14 gün geçmelidir.

Rasajilin ve dekstrometorfan veya sempatomimetiklerin (efedrin veya psödoefedrin içeren nazal ve oral dekonjestanlar veya soğuk algınlığı ilaçları gibi) birlikte kullanılması önerilmez (Bkz. Bölüm 4.5.).

Klinik geliştirme programı sırasında melanoma vakalarının ortaya çıkması melanoma vakaları ile rasajilin arasında bağlantı olabileceği düşüncesine yol açmıştır. Toplanan veriler belli bir ilacın değil, Parkinson hastalığının yüksek deri kanseri (sadece melanoma değil) riski ile bağlantılı olduğunu göstermektedir. Herhangi bir şüpheli deri lezyonu, uzman bir doktor tarafından değerlendirilmelidir.

Hafif karaciğer bozukluğu olan hastalarda rasajilin tedavisine başlarken dikkatli olmak gerekir. Orta düzeyde karaciğer bozukluğu olan hastalarda rasajilin kullanımından kaçınılmalıdır. Hafif karaciğer bozukluğundan orta düzeyde karaciğer bozukluğuna ilerleme gösteren hastalarda rasajilin kesilmelidir (Bkz. Bölüm 5.2.).

AsiRas her dozunda 79.62 mg mannitol içerir. Bu dozda mannitolden kaynaklı bir yan etki beklenmemektedir.

#### 4.5. Diğer tıbbi ürünler ile etkileşimler ve diğer etkileşim şekilleri

Selektif olmayan MAO inhibitörleri ve diğer ilaçlar ile rasajilin arasında bilinen birçok etkileşim bulunmaktadır.

Hipertansif krizlere yol açabilecek selektif olmayan MAO inhibisyonu riski olabileceğinden, rasajilin diğer MAO inhibitörleri (reçetesiz satılan tıbbi ve doğal ürünler dahil, örn. St. John's Wort (sarı kantaron)) ile birlikte verilmemelidir (Bkz. Bölüm 4.3.).

Diğer selektif MAO-B inhibitörleri dahil MAO inhibitörleri ve petidinin eş zamanlı kullanımında ciddi yan etkiler bildirilmiştir. Rasajilin ve petidinin eş zamanlı kullanımı kontrendikedir (Bkz. Bölüm 4.3.).

MAO inhibitörleri ile sempatomimetik ilaçların eş zamanlı kullanımında ilaç etkileşim bildirimleri olmuştur. Rasajilinin MAO inhibitör etkisi sebebiyle, rasajilin ve sempatomimetiklerin (efedrin veya psödoefedrin içeren soğuk algınlığı ilaçları ile nazal ve oral dekonjestanların içeriğinde yer alan sempatomimetikler gibi) eş zamanlı verilmesi tavsiye edilmez (Bkz. Bölüm 4.4.).

Dekstrometorfan ve selektif olmayan MAO inhibitörlerinin eş zamanlı kullanımında ilaç etkileşim bildirimleri olmuştur. Rasajilinin MAO inhibitör etkisi sebebiyle, rasajilin ve dekstrometorfanın eş zamanlı verilmesi tavsiye edilmez (Bkz. Bölüm 4.4.).

Rasajilin ile fluoksetin veya fluvoksaminin eş zamanlı kullanımından kaçınılmalıdır (Bkz. Bölüm 4.4.).

Klinik çalışmalarda, rasajilin ve selektif serotonin geri alım inhibitörleri (SSRI'lar)/selektif serotonin-norepinefrin geri alım inhibitörlerinin (SNRI'lar) eş zamanlı kullanımı için Bölüm 4.8.'e bakınız.

Selektif serotonin geri alım inhibitörleri (SSRI'lar), selektif serotonin-norepinefrin geri alım inhibitörleri (SNRI'lar), trisiklik, tetrasiklik antidepresanlar ve MAO inhibitörlerinin eş zamanlı kullanımında ciddi advers etkiler bildirilmiştir. Rasajilinin MAO inhibitör etkisi sebebiyle, antidepresanlar dikkatle kullanılmalıdır.

Adjuvan tedavi olarak kronik levodopa tedavisi almakta olan Parkinson hastalarında, levodopa tedavisinin rasajilin klerensi üzerinde klinik olarak anlamlı etkisine rastlanmamıştır.

*In vitro* metabolizma çalışmaları, rasajilinin metabolizmasından sorumlu olan ana enzimin P4501A2 (CYP1A2) olduğunu göstermiştir. Rasajilin ve siprofloksasinin (CYP1A2'nin bir inhibitörü) birlikte uygulanması rasajilinin EAA (eğri altındaki alan) değerini % 83 artırmıştır. Rasajilin ve teofilinin (CYP1A2'nin bir substratı) birlikte uygulanması her iki ürünün de farmakokinetiğini etkilememiştir. Güçlü CYP1A2 inhibitörleri rasajilin plazma düzeylerini değiştirebilirler ve bu sebeple dikkatle verilmeleri gerekir.

Sigara içen hastalarda, metabolize edici CYP1A2 enziminin indüklenmesine bağlı olarak rasajilinin plazma seviyelerinde azalma riski bulunmaktadır.

*In vitro* çalışmalar, rasajilinin 1 µg/ml konsantrasyonda (ortalama C<sub>maks</sub> değerinin 160 katına eşittir ~ rasajilinin 1 mg çoklu dozundan sonra Parkinson hastalarında 5.9-8.5 ng/ml) sitokrom P450 izoenzimlerini (CYP1A2, CYP2A6, CYP2C9, CYP2C19, CYP2D6, CYP2E1, CYP3A4 ve CYP4A) inhibe etmediğini göstermiştir. Bu sonuçlar, rasajilinin terapötik konsantrasyonlarının bu enzimlerin substratlarıyla klinik olarak anlamlı bir etkileşime sebep olmasının beklenmediğini göstermektedir.

Rasajilin ve entakaponun eş zamanlı uygulanması rasajilinin oral klerensini % 28 artırmıştır.

*Tiramin/rasajilin etkileşimi:* Tiraminle yapılan beş çalışmanın (gönüllülerde ve Parkinson hastalarında) kan basıncının yemeklerden sonra evde monitorize edilmesinin (altı ay boyunca tiramin kısıtlaması olmaksızın, levodopaya adjuvan tedavi olarak, günde 0.5 veya 1 mg rasajilin veya plasebo ile tedavi edilmiş olan 464 hastanın) sonuçları ile tiramin kısıtlaması olmadan yürütülen klinik çalışmalarda tiramin/rasajilin etkileşimine ilişkin hiçbir bildirimin olmayışı; rasajilinin diyetle bağlı tiramin kısıtlamaları olmadan güvenle kullanılabileceğini göstermektedir.

#### **4.6. Gebelik ve laktasyon**

##### **Genel tavsiye**

Gebelik kategorisi C'dir.

##### **Çocuk doğurma potansiyeli bulunan kadınlar/Doğum kontrolü (Kontrasepsiyon)**

Rasajilinin fetus üzerinde zararlı etkileri bilinmediğinden çocuk doğurma potansiyeli bulunan kadınlarda kullanım ile ilgili bilgi bulunmamaktadır.

##### **Gebelik dönemi**

Gebelik sırasında ilaç tedavisinin faydaları fetusda meydana gelebilecek muhtemel riske karşı değerlendirilmelidir.

Rasajilinin gebelikte kullanımına ilişkin klinik veri mevcut değildir. Hayvanlar üzerinde yapılan çalışmalar, gebelik, embriyonal/fetal gelişim, doğum ya da doğum sonrası gelişim ile ilgili olarak doğrudan ya da dolaylı zararlı etkiler olduğunu göstermemektedir. (Bkz. Bölüm 5.3.). İnsanlara yönelik potansiyel risk bilinmemektedir.

AZİRAS gerekli olmadıkça gebelik döneminde kullanılmamalıdır.

##### **Laktasyon dönemi**

Deneysel verilere göre, rasajilin prolaktin salımını inhibe etmektedir ve bu nedenle emzirmeyi inhibe edebilir. Rasajilinin anne sütüne geçip geçmediği bilinmemektedir.

Emzirme döneminde verilmemelidir.

##### **Üreme yeteneği /Fertilite**

Klinik öncesi üreme toksisitesine ait çalışmalarda, üreme yeteneği /fertilite üzerine bir etki belirlenmemiştir.

#### **4.7. Araç ve makine kullanımı üzerindeki etkiler**

Araç ve makine kullanma yeteneği üzerindeki etkilerine ilişkin bir çalışma yoktur. Hastalar, AZİRAS'ın olumsuz olarak etkilemediğine yeterince emin oluncaya kadar motorlu taşıtlar dahil tehlikeli makineler kullanırken dikkatli olmaları konusunda uyarılmalıdır.

#### 4.8. İstenmeyen etkiler

Rasajilin klinik programında toplam 1361 hasta rasajilin ile 3076,4 hasta yılı tedavi edildi. Çift kör plasebo kontrollü çalışmalarda 529 hasta günde 1 mg rasajilin ile 212 hasta yılı ve 539 hasta plasebo ile 213 hasta yılı tedavi edildi.

##### *Monoterapi*

Aşağıdaki liste, günde 1 mg rasajilin alan hastalarla (rasajilin grubu n=149, plasebo grubu n=151) yapılan plasebo kontrollü çalışmalarda daha yüksek insidansla bildirilen advers etkileri içermektedir.

Plaseboya göre en az %2 fark gösteren advers etkiler italik yazı ile gösterilmektedir. Rasajilin ve plasebo için advers etki insidansı (hasta %'si), parantez içinde sırasıyla verilmiştir.

Advers etkiler, aşağıdaki sıklık sıralamasına göre verilmektedir:

Çok yaygın ( $\geq 1/10$ ), yaygın ( $\geq 1/100$ ,  $< 1/10$ ), yaygın olmayan ( $\geq 1/1000$ ,  $< 1/100$ ), seyrek ( $\geq 1/10000$ ,  $< 1/1000$ ), çok seyrek ( $< 1/10000$ ).

##### **Enfeksiyon ve enfestasyonlar:**

Yaygın: İnfluenza (% 4.7, % 0.7)

##### **İyi huylu, kötü huylu ve tanımlanmamış neoplazmalar (kist ve polipler dahil)**

Yaygın: Deri karsinomu (% 1.3, % 0.7)

##### **Kan ve lenf sistemi bozuklukları**

Yaygın: Lökopeni (% 1.3, % 0)

##### **Bağışıklık sistemi bozuklukları**

Yaygın: Alerji (% 1.3, % 0.7)

##### **Metabolizma ve beslenme bozuklukları**

Yaygın olmayan: Azalan iştah (% 0.7, %0)

##### **Psikiyatrik bozukluklar**

Yaygın: Depresyon (%5.4, % 2), halüsinasyonlar (%1.3, % 0.7)

##### **Sinir sistemi bozuklukları**

Çok yaygın: Baş ağrısı (% 14.1, % 11.9)

Yaygın olmayan: Serebrovasküler hasar (% 0.7, %0)

##### **Göz bozuklukları**

Yaygın: Konjunktivit (% 2.7, % 0.7)

##### **Kulak ve iç kulak bozuklukları**

Yaygın: Vertigo (% 2.7, % 1.3)

##### **Kardiyak bozukluklar**

Yaygın: Anjina pectoris (% 1.3, % 0)

Yaygın olmayan: Miyokardiyal enfarktüs (% 0.7, % 0)

**Solunum, göğüs ve mediastinal bozukluklar**

Yaygın: Rinit (% 3.4, % 0)

**Gastrointestinal bozukluklar**

Yaygın: Flatulans (% 1.3, % 0)

**Deri ve deri altı doku bozuklukları**

Yaygın: Dermatit (%2, % 0)

Yaygın olmayan: Vezikülobüllöz döküntü (% 0.7, % 0)

**Kas-iskelet ve bağdoku bozuklukları**

Yaygın: Kas-iskelet ağrıları (% 6.7, % 2.6), boyun ağrısı (% 2.7, % 0), artrit (% 1,3, % 0.7)

**Böbrek ve idrar bozuklukları**

Yaygın: Ani idrar sıkışması (% 1.3, % 0.7)

**Genel bozukluklar ve uygulama bölgesine ilişkin durumlar**

Yaygın: Ateş (% 2.7, % 1.3), keyifsizlik (% 2, % 0)

**Adjuvan Tedavi**

Aşağıdaki liste, günde 1 mg rasajilin alan hastalarla (rasajilin grubu n=380, plasebo grubu n=388) yapılan plasebo kontrollü çalışmalarda daha yüksek insidansla bildirilen advers etkileri içermektedir. Rasajilin ve plasebo için advers etki insidansı (hasta %'si) parantez içinde sırasıyla verilmiştir. Plaseboya göre en az %2 fark gösteren advers etkiler *italik* yazı ile gösterilmektedir.

Advers etkiler, aşağıdaki sıklık sıralamasına göre verilmektedir:

Çok yaygın ( $\geq 1/10$ ), yaygın ( $\geq 1/100$ ,  $<1/10$ ), yaygın olmayan ( $\geq 1/1000$ ,  $<1/100$ ), seyrek ( $\geq 1/10000$ ,  $<1/1000$ ), çok seyrek ( $<1/10000$ ).

**İyi huylu, kötü huylu ve tanımlanmamış neoplazmalar**

Yaygın olmayan: Deri melanoma (% 0.5, % 0.3)

**Metabolizma ve beslenme bozuklukları**

Yaygın: Azalan iştah (% 2.4, % 0.8)

**Psikiyatrik bozukluklar**

Yaygın: Halüsinasyonlar (%2.9, % 2.1), anormal rüyalar (% 2.1, % 0.8)

Yaygın olmayan: Konfüzyon (% 0.8, % 0.5)

**Sinir sistemi bozuklukları**

Çok yaygın: Diskinezi (% 10.5, % 6.2)

Yaygın: Distoni (% 2.4, % 0.8), karpal tünel sendromu (% 1.3, % 0), denge bozuklukları (% 1.6, % 0.3)

Yaygın olmayan: Serebrovasküler hasar (% 0.5, %0.3)

**Kardiyak bozukluklar**

Yaygın olmayan: Anjina pectoris (% 0.5, % 0)

**Vasküler bozukluklar**

Yaygın: Postural hipotansiyon(% 3.9, % 0.8)

**Gastrointestinal bozukluklar**

Yaygın: Karın ağrısı (% 4.2, % 1.3), konstipasyon (% 4.2, % 2.1), bulantı ve kusma (% 8.4, %6.2), ağız kuruluğu (% 3.4, % 1.8)

**Deri ve deri altı doku bozuklukları**

Yaygın: Döküntü (% 1.1, % 0.3)

**Kas-iskelet ve bağdoku bozuklukları**

Yaygın: Artralji (% 2.4, %2.1), boyun ağrısı (% 1.3, % 0.5)

**Araştırmalar**

Yaygın: Kilo kaybı (% 4.5, % 1.5)

**Yaralanma ve zehirlenme**

Yaygın: Düşme (% 4.7, % 3.4)

Parkinson hastalığında halüsinasyon ve konfüzyon semptomları görülmektedir. Pazarlama sonrası deneyimlerde bu semptomlar rasajilin ile tedavi edilen Parkinson hastalarında da gözlemlenmiştir.

Selektif serotonin geri alım inhibitörleri (SSRI'lar), selektif serotonin-norepinefrin geri alım inhibitörleri (SNRI'lar), trisiklik, tetrasiklik antidepresanlar ve MAO inhibitörlerinin eş zamanlı kullanımında ciddi advers etkilerin olduğu bilinmektedir. Pazarlama sonrası dönemde, rasajilin ile eş zamanlı olarak antidepresan/SNRI tedavisi gören hastalarda, ajitasyon, konfüzyon, rijidite, pireksi ve miyoklonus ile ilişkilendirilen serotonin sendromları bildirilmiştir.

Rasajilin ile yapılan klinik çalışmalarda fluoksetin veya fluvoksaminin rasajilin ile birlikte kullanımına izin verilmez, ancak aşağıda yer alan antidepresanların ve dozların, rasajilin klinik çalışmalarında kullanımlarına izin verilmiştir: amitriptilin  $\leq 50$  mg/gün, trazodon  $\leq 100$  mg/gün, sitalopram  $\leq 20$  mg/gün, sertralin  $\leq 100$  mg/gün ve paroksetin  $\leq 30$  mg/gün. 115 hastanın eş zamanlı olarak rasajilin ve trisiklinlere ve 141 hastanın rasajilin ve SSRI'lar/SNRI'lara maruz kaldığı rasajilin klinik programında, serotonin sendromu vakası görülmemiştir.

Pazarlama sonrası dönemde, rasajilin kullanan hastalarda, tiramince zengin yiyeceklerin bilinmeyen miktarlarda sindirilmesiyle ilişkilendirilen seyrek hipertansif kriz vakaları dahil kan basıncında yükselme bildirilmiştir.

MAO inhibitörleri ile sempatomimetik ilaçların eş zamanlı kullanımında ilaç etkileşim bildirimleri olmuştur.

Pazarlama sonrası deneyimlerde tek bir vakada, rasajilin kullanırken oftalmik vazokonstriktör tetrahidrozolin hidroklorür kullanan bir hastada, kan basıncında yükselme bildirilmiştir.

#### Şüpheli advers reaksiyonların raporlanması

Ruhsatlandırma sonrası şüpheli ilaç advers reaksiyonlarının raporlanması büyük önem taşımaktadır. Raporlama yapılması, ilacın yarar/risk dengesinin sürekli olarak izlenmesine olanak sağlar. Sağlık mesleği mensuplarının herhangi bir şüpheli advers reaksiyonu Türkiye Farmakovijilans Merkezi (TÜFAM)'ne bildirmeleri gerekmektedir ([www.titck.gov.tr](http://www.titck.gov.tr); e-posta: [tufam@titck.gov.tr](mailto:tufam@titck.gov.tr); tel: 0 800 314 00 08; faks: 0 312 218 35 99)

#### **4.9. Doz aşımı ve tedavisi**

Doz aşımı: AZİRAS'ın 3 mg ile 100 mg arasında değişen dozlarda doz aşımı sonrası bildirilen semptomlar; disfori, hipomani, hipertansif kriz ve serotonin sendromunu içermektedir.

Doz aşımı MAO-A ve MAO-B'nin anlamlı inhibisyonu ile ilişkilendirilebilir. Bir tek doz çalışmasında sağlıklı gönüllüler günde 20 mg ve on günlük bir çalışmada sağlıklı gönüllüler günde 10 mg almıştır. Advers etkiler hafif veya orta düzeydedir ve rasajilin tedavisine bağlı değildir. Kronik levodopa tedavisinde olan ve günde 10 mg rasajilin ile tedavi edilen hastalarda yapılan bir doz titrasyon çalışmasında, tedavinin kesilmesinden sonra istenmeyen kardiyovasküler yan etkilere (hipertansiyon ve postural hipotansiyon dahil) ait bildirimler olmuştur. Bu semptomlar selektif olmayan MAO inhibitörleriyle gözlemlenenlere benzeyebilir.

Spesifik bir antidotu yoktur. Doz aşımı halinde hastalar monitorize edilmeli, uygun semptomatik ve destekleyici tedavi başlatılmalıdır.

### **5. FARMAKOLOJİK ÖZELLİKLER**

#### **5.1. Farmakodinamik özellikler**

Farmakoterapötik grubu: Anti-Parkinson İlaçları, Monoaminoksidaz - B inhibitörü  
ATC kodu: N04BD02.

#### *Etki mekanizması:*

Rasajilinin striatumdaki ekstraselüler dopamin düzeylerinde bir artışa neden olabilen güçlü ve irreversibl bir MAO-B selektif inhibitörü olduğu gösterilmiştir. Rasajilinin dopaminerjik motor disfonksiyon modellerinde görülen yararlı etkileri, yüksek dopamin düzeyi ve sonrasında artmış dopaminerjik etkinlikten kaynaklanmış olmalıdır.

1-aminoindan aktif bir ana metabolittir ve bir MAO-B inhibitörü değildir.

#### *Klinik çalışmalar:*

Rasajilin etkinliği üç çalışma ile doğrulanmıştır: çalışma I (monoterapi tedavisi) ile çalışma II ve III (levodopayla adjuvan tedavi).

#### *Monoterapi:*

Çalışma I'de, 404 hasta; plasebo (138 hasta), günde 1 mg rasajilin (134 hasta) veya günde 2 mg rasajilin (132 hasta) almaları için rastgele seçildi ve 26 hafta tedavi edildiler. Aktif bir karşılaştırma ajanı yoktur.

Bu çalışmada, etkinliğin primer ölçüsü Birleşik Parkinson Hastalığı Değerlendirme Ölçeği (UPDRS, bölüm I-III) toplam skorunda başlangıçtan itibaren olan değişiklikti. Başlangıçtan 26. haftaya/bitişe (LOCF - Son Gözlemin İleri Taşınması) kadar olan ortalama değişiklik



arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlıydı (UPDRS, bölüm I-III: plasebo ile karşılaştırılan 1 mg rasajilin için -4.2, %95 CI [-5.7, -2.7],  $p<0.0001$ ; plasebo ile karşılaştırılan 2 mg rasajilin için -3.6, %95 CI [-5.0, -2.1],  $p<0.0001$ , UPDRS Motor, bölüm II: plasebo ile karşılaştırılan 1 mg rasajilin için -2.7, %95 CI [-3.87, -1.55],  $p<0.0001$ ; plasebo ile karşılaştırılan 2 mg rasajilin için -1.68, %95 CI [-2.85, -0.51],  $p=0.0050$ ). Hafif hastalığı olan hasta popülasyonunda önemi basit olsa da etki belirgindi. Hayat kalitesinde anlamlı ve yararlı bir etkisi vardı (PD-QUALIF (Parkinson Hastalığı Yaşam Kalitesi) ölçeği tarafından değerlendirildiği üzere).

#### *Adjuvan Tedavi*

Çalışma II'de hastalar, plasebo (229 hasta), veya günde 1 mg rasajilin (231 hasta) veya levodopa (LD)/dekarboksilaz inhibitörünün programlanan dozları ile alınan 200 mg COMT inhibitörü, entakapon almaları için rastgele seçildi ve 18 hafta tedavi edildi. Çalışma III'te hastalar, plasebo (159 hasta), günde 0.5 mg rasajilin (164 hasta), veya günde 1 mg rasajilin almak üzere rastgele seçildiler ve 26 hafta tedavi edildiler.

Her iki çalışmada da etkinliğin primer ölçüsü başlangıçtan tedavi süresine kadar gün boyunca "OFF" durumunda geçirilen ortalama süredeki değişiklikti (değerlendirme muayenelerinin her birinden önce 3 günde tamamlanan "24 saatlik" ev günlüklerinden belirlenmiştir).

Çalışma II'de plasebo ile karşılaştırıldığında "OFF" durumunda geçirilen süredeki ortalama değişiklik -0.78h, %95 CI [-1.18, -0.39h],  $p=0.0001$ . Entakapon grubunda OFF süresindeki ortalama toplam günlük azalma (-0.80h, %95 CI [-1.20, -0.41h],  $p<0.0001$ ) 1 mg rasajilin grubunda gözlemlenene benzerdi. Çalışma III'te plasebo ile karşılaştırıldığında ortalama değişiklik -0.94h, %95 CI [-1.36, -0.51],  $p<0.0001$ . 0.5 mg rasajilin grubu ile plaseboya göre istatistiksel olarak anlamlı bir düzelme vardı fakat düzelmenin boyutu daha küçüktü. Primer etkinlik sonlanım noktası için sonuçların sağlamlığı, bir dizi ilave istatistiksel modelde doğrulandı ve üç çalışma grubunda gösterildi (ITT, protokol başına ve tamamlayıcılar). Etkinliğin sekonder ölçütleri muayene eden tarafından düzelmenin global saptamalarını da kapsadı (OFF durumunda: Günlük Yaşam Aktiviteleri (ADL) alt ölçeği ve "ON" durumunda: UPDRS motor). Rasajilin plasebo ile karşılaştırıldığında istatistiksel olarak anlamlı bir yarar sağladı.

## **5.2. Farmakokinetik özellikler**

### **Genel özellikler:**

#### Emilim:

Rasajilin hızla absorbe edilir ve doruk plazma konsantrasyonuna ( $C_{maks}$ ) yaklaşık 0.5 saatte ulaşır. Tek bir rasajilin dozunun mutlak biyoyararlanımı yaklaşık % 36'dır. Besinler rasajilin  $T_{maks}$  değerini etkilememekle beraber, rasajilin çok yağlı bir yemekle birlikte alındığında  $C_{maks}$  ve eğri altı alan (EAA) değerleri sırasıyla yaklaşık % 60 ve % 20 oranlarında azalır. EAA değeri anlamlı olarak etkilenmediği için, rasajilin yemeklerle birlikte veya tek başına alınabilir.

#### Dağılım:

Tek bir i.v. rasajilin dozu sonrasında ortalama dağılım hacmi 243 litredir:  $^{14}C$  ile işaretlenmiş tek bir oral rasajilin dozu sonrasında, plazma protein bağlanması, yaklaşık % 60 ile % 70'dir.

#### Metabolizma:

Rasajilin atılım öncesinde karaciğerde tama yakın biyotransformasyona uğrar. Rasajilin metabolizması iki ana yoldan ilerler: 1-aminoindan, 3-hidroksi-N-proparjil-1-aminoindan ve 3-hidroksi-1-aminoindan sağlamak için N-dealkilasyon ve/veya hidroksialkilasyon. *In vitro*

deneylere göre, rasajilin metabolizmasının her iki etki yolu da sitokrom P450 sistemine bağımlıdır ve CYP1A2, rasajilin metabolizmasında yer alan ana izoenzimdir. Rasajilin ve metabolitlerinin konjügasyonunun, glükuronatları meydana getirmek üzere ana eliminasyon yolu olduğu da görülmüştür.

#### Atılım:

<sup>14</sup>C ile işaretlenmiş rasajilinin oral olarak verilmesinden sonra, primer olarak idrar yoluyla (%62.6) ve sekonder olarak feçesle (%21.8) eliminasyon gerçekleşmiştir ve dozun toplam %84.4'ü 38 günlük bir dönemde elimine edilmiştir. Rasajilinin % 1'inden azı, idrar yoluyla değişmeden atılmıştır.

#### Doğrusallık/doğrusal olmayan durum:

Rasajilin farmakokinetiği 0.5-2 mg doz aralığında doğrusaldır. Sonlanma yarı ömrü 0.6-2 saattir.

#### **Hastalardaki karakteristik özellikler:**

Karaciğer bozukluğu olan hastalar: Hafif karaciğer bozukluğu olan hastalarda EAA ve C<sub>maks</sub> değerleri sırasıyla % 80 ve % 38 artmıştır. Orta düzeyde karaciğer bozukluğu olan hastalarda EAA ve C<sub>maks</sub> değerleri sırasıyla % 568 ve % 83 artmıştır (Bkz. Bölüm 4.4.).

Böbrek bozukluğu olan hastalar: Hafif (Kl<sub>R</sub> 50-80 ml/dakika) ve orta düzeyde (Kl<sub>R</sub> 30-49 ml/dakika) böbrek bozukluğu olan hastalarda, rasajilinin farmakokinetik özellikleri sağlıklı kişilerdekine benzerdir.

### **5.3. Klinik öncesi güvenlik verileri**

Güvenilirlik farmakolojisi, yinelenen doz toksisitesi, üreme toksisitesine ait konvansiyonel çalışmalara dayanan klinik öncesi veriler insanlara yönelik özel bir tehlike ortaya koymadığını göstermiştir.

Rasajilin, bakteri veya hepatosit kullanılan çeşitli *in vitro* ve *in vivo* sistemlerde genotoksik potansiyel göstermemiştir. Rasajilin, aktif metabolit varlığında, klinik kullanım koşullarında erişilemeyen aşırı sitotoksik konsantrasyonlarda kromozomal anomali artısını indüklemiştir.

Sistemik olarak rasajiline maruz kalan sıçanlarda (insanlarda günde 1 mg doz uygulandığında beklenen plazma düzeylerinin 84-339 katı) rasajilin karsinojenik olmamıştır. Sistemik uygulamaya maruz kalan farelerde, (insanlarda günde 1 mg doz uygulandığında beklenen plazma düzeylerinin 144-213 katı) kombine bronşiyal/alveolar adenom ve/veya karsinomun insidansının arttığı gözlenmiştir.

## **6. FARMASÖTİK ÖZELLİKLER**

### **6.1. Yardımcı maddelerin listesi**

Mannitol

Mısır nişastası

Prejelatinize mısır nişastası

Kolloidal anhidrit silika

Talk

Stearik asit

**6.2. Geçimsizlikler**

Bilinen herhangi bir geçimsizliği bulunmamaktadır.

**6.3. Raf Ömrü**

24 ay

**6.4. Saklamaya yönelik özel uyarılar**

25°C'nin altındaki oda sıcaklığında, orijinal ambalajında saklayınız.

**6.5. Ambalajın niteliği ve içeriği**

Kutuda, Alu-Opa-Pvc/Alu blister ambalajlarda, 30 ve 100 adet.

**6.6. Beşeri tıbbi üründen arta kalan maddelerin imhası ve diğer özel önlemler**

Kullanılmamış olan ürünler ya da atık materyaller "Tıbbi Atıkların Kontrolü Yönetmeliği" ve "Ambalaj ve Ambalaj Atıkların Kontrolü Yönetmelikleri"ne uygun olarak imha edilmelidir.

**7. RUHSAT SAHİBİ**

Pharmactive İlaç San. ve Tic. A.Ş

Mahmutbey Mah. Dilmenler Caddesi No:19/3 Bağcılar-İstanbul

**8. RUHSAT NUMARASI**

2014/753

**9. İLK RUHSAT TARİHİ/RUHSAT YENİLEME TARİHİ**

İlk ruhsat tarihi: 25.09.2014

Ruhsat yenileme tarihi:

**10. KÜB'ÜN YENİLENME TARİHİ**