

## KISA ÜRÜN BİLGİSİ

### 1. BEŞERİ TIBBİ ÜRÜNÜN ADI

SOMATULINE AUTOGEL 120 mg, uzatılmış salımlı enjeksiyonluk çözelti içeren kullanıma hazır şırınga.

### 2. KALİTATİF VE KANTİTATİF BİLEŞİM

#### Etkin madde:

Lanreotid (I.N.N), 120 mg (lanreotid asetat olarak bulunur).

Her bir kullanıma hazır dolu enjektör, 120 mg'lık lanreotid enjeksiyon dozunu sağlayacak şekilde çözeltinin her miligramında 0.246 mg lanreotide karşılık gelen süper doyurulmuş lanreotid asetat çözeltisi içerir.

#### Yardımcı maddeler:

Yardımcı maddeler için Bölüm 6.1'e bakınız.

### 3. FARMASÖTİK FORM

Uzatılmış salımlı enjeksiyonluk çözelti içeren kullanıma hazır şırınga.

Beyaz-soluk sarı, yarı katı formülasyon.

### 4. KLİNİK ÖZELLİKLER

#### 4.1. Terapötik endikasyonlar

SOMATULINE AUTOGEL,

- Ameliyat ve/veya radyoterapi sonrası, kandaki Büyüme Hormonu (GH) ve İnsülin-benzeri Büyüme Faktörü-1 (IGF-1) düzeyleri normal olmayan akromegali hastalarının tedavisinde veya bu haller dışında medikal tedaviye ihtiyaç duyan hastalarda endikedir. Akromegali tedavisinde amaç, GH ve IGF-1 seviyelerini düşürerek, mümkünse normal değerlere getirmektir.
- Anrezektabl, lokal ileri veya metastatik grade 1 ve grade 2 (Ki67 indeksi %10'a kadar) olan, orta barsak, pankreatik veya orijini bilinmeyen (arka barsak hariç) gastroenteropankreatik nöroendokrin tümörleri (GEP-NETler) bulunan yetişkin hastaların tedavisinde endikedir (bkz. Bölüm 5.1.).
- Nöroendokrin tümörler (özellikle karsinoid) ile ilişkili semptomların tedavisinde endikedir.

#### 4.2. Pozoloji ve uygulama şekli

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

##### Akromegali

İlk kez bir somatostatin analogu alacak olan hastalar için önerilen başlangıç dozu her 28 günde bir uygulanan 60 mg SOMATULINE AUTOGEL'dir.

Daha önce her 14 günde bir 30 mg Somatuline LA ile tedavi görmüş olan hastalar için SOMATULINE AUTOGEL başlangıç dozu, her 28 günde bir 60 mg olmalıdır.

Daha önce her 10 günde bir 30 mg Somatuline LA ile tedavi görmüş olan hastalar için SOMATULINE AUTOGEL başlangıç dozu, her 28 günde bir 90 mg olmalıdır.

Daha önce her 7 günde bir 30 mg Somatuline LA ile tedavi görmüş olan hastalar için SOMATULINE AUTOGEL başlangıç dozu, her 28 günde bir 120 mg olmalıdır.

Doz, tüm hastalar için, hastanın tedaviye verdiği yanıtı göre bireysel olarak belirlenmelidir (semptomlardaki azalma ve/veya GH ve/veya IGF-1 seviyelerindeki düşüş değerlendirilerek). İstenen yanıt elde edilemiyorsa doz arttırılabilir.

GH konsantrasyonları 1 ng/mL'nin (yaklaşık 2 mU/L) altında, IGF-1 serum konsantrasyonları normal seviyede olan ve akromegalinin geri dönüşümlü belirtilerinin çoğunun kaybolduğu hastalarda aylık doz düşürülmelidir. Bu, eğer uygunsa, 42-56 günlük artan aralıklarla SOMATULINE AUTOGEL 120 mg uygulaması ile gerçekleştirilebilir.

Her 28 günde bir uygulanan SOMATULINE AUTOGEL 60 mg veya 90 mg ile kontrol altında olan hastalar için (GH konsantrasyonları 2.5 ng/mL'nin (yaklaşık 5 mU/L) altında fakat 1 ng/mL'nin (yaklaşık 2 mU/L) üzerinde olup, IGF-1 seviyeleri normal düzeyde) doz idame ettirilmeli veya alternatif olarak, sırasıyla 56 veya 42 günlük artan aralıklarla SOMATULINE AUTOGEL 120 mg verilebilir.

Klinik semptomları ve biyokimyasal parametreleri yeterince kontrol edilemeyen (GH konsantrasyonları halen 2.5 ng/mL'nin (yaklaşık 5 mU/L) üzerinde veya IGF-1 değerleri normalin üzerinde (yaşa göre)) hastalarda SOMATULINE AUTOGEL dozu, maksimum her 28 günde bir 120 mg olacak şekilde arttırılabilir.

Semptomlar, GH ve IGF-1 seviyeleri tüm hastalarda düzenli olarak kontrol edilmelidir.

Anrezektabl, lokal ileri veya metastatik grade 1 ve grade 2 (Ki67 indeksi %10'a kadar) olan, orta barsak, pankreatik veya orijini bilinmeyen (arka barsak hariç) gastroenteropankreatik nöroendokrin tümörleri (GEP-NETler) bulunan yetişkin hastaların tedavisi

Önerilen doz, 28 günde bir 120 mg SOMATULINE AUTOGEL uygulamasıdır. Tümörün kontrolü için ihtiyaç duyulan süre boyunca SOMATULINE AUTOGEL tedavisi sürdürülmelidir.

Nöroendokrin tümörlere ilişkin semptomların tedavisi

Önerilen başlangıç dozu, her 28 günde bir uygulanan 60-120 mg'dır. Semptomatik rahatlamanın derecesine göre doz ayarlanmalıdır.

#### **Uygulama şekli:**

SOMATULINE AUTOGEL kalçanın üst dış kadrana derin subkütan yolla enjekte edilir. Enjeksiyon sağlık profesyoneline yapılmalıdır.

SOMATULINE AUTOGEL, akromegali veya nöroendokrin tümörlerle ilişkili semptomların tedavisi için ürününün stabil dozunu alan hastalarda, uygun eğitim sonrası, hastanın kendisi ya da bir başka eğitimli kişi tarafından uygulanabilir. Kendi kendine enjeksiyon durumunda (self-enjeksiyon) enjeksiyon, uyluğun üst dış kısmına yapılmalıdır.

Eğitilmiş kişi ya da hasta tarafından uygulama kararına sağlık profesyoneli karar vermelidir. Uygulama yeri ne olursa olsun, deri hiçbir zaman kıvrılmamalı ve iğne deriye tamamen ve dik olarak hızlıca geçirilmelidir.

Enjeksiyon bölgesi sağ ve sol taraf arası değiştirilmelidir.

### **Özel popülasyonlara ilişkin ek bilgiler:**

#### **Pediyatrik popülasyon:**

SOMATULINE AUTOGEL'in çocuklar ve adolesanlarda kullanımı ile ilgili yeterli güvenlik ve etkililik verisi olmadığından, çocuklarda ve adolesanlarda SOMATULINE AUTOGEL kullanımı önerilmez.

#### **Geriatrik Popülasyon:**

Lanreotidin geniş bir terapötik pencereye sahip olması sebebiyle, geriyatrik hastalarda özel bir doz ayarlamasına gerek yoktur (bkz. Bölüm 5.2).

#### **Böbrek/karaciğer yetmezliği:**

Lanreotidin geniş bir terapötik pencereye sahip olması sebebiyle, böbrek veya karaciğer yetmezliği olan hastalarda özel bir doz ayarlamasına gerek yoktur (bkz. Bölüm 5.2).

### **4.3. Kontrendikasyonlar**

Lanreotid veya ilgili peptidlere karşı veya içeriğindeki yardımcı maddelerden herhangi birine (bkz. Bölüm 6.1) karşı aşırı duyarlılık durumlarında kontrendikedir.

### **4.4. Özel kullanım uyarıları ve önlemleri**

Lanreotid safra kesesinin motilitesini azaltabilir ve safra taşı oluşumuna yol açabilir. Bu nedenle hastaların periyodik olarak gözlenmesi gerekebilir.

İnsanlardaki ve hayvanlardaki farmakolojik çalışmalar lanreotidin, somatostatin ve diğer somatostatin analogları gibi insülin ve glukagon salgılanmasını inhibe ettiğini göstermektedir. Bu nedenle, lanreotid ile tedavi edilen hastalarda hipoglisemi veya hiperglisemi görülebilir. Lanreotid tedavisine başlandığında veya doz değişikliği yapıldığında kan glukoz düzeyleri gözlenmelidir ve tüm antidiyabetik tedaviler buna göre ayarlanmalıdır.

Her ne kadar klinik hipotiroidizm nadirse de (< %1), akromegalisi olan hastaların lanreotid ile tedavisi sırasında tiroid fonksiyonlarında hafif azalmalar görülmüştür. Klinik olarak gerektiğinde tiroid fonksiyon testleri yapılmalıdır.

Altta yatan kardiyak problemleri olmayan hastalarda lanreotid, bradikardi eşiğine ulaşmadan kalp atım hızında azalmaya yol açabilir. Lanreotid tedavisinden önce kardiyak rahatsızlıkları

olan hastalarda sinüs bradikardisi oluşabilir. Bradikardisi olan hastalarda lanreotid ile tedavi başlatılırken dikkatli olunmalıdır (bkz. Bölüm 4.5).

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

Lanreotidin farmakolojik gastrointestinal etkileri, eş zamanlı uygulanan ilaçların (siklosporin de dahil) intestinal emilimini azaltabilir. Siklosporinin lanreotid ile eş zamanlı uygulaması, siklosporinin bağıl biyoyararlanımını azaltabilir; bu da terapötik seviyeleri idame ettirebilmek amacıyla siklosporin doz ayarlamasını zorunlu kılabilir.

İnsülin, glitazonlar, repaglinid, sülfonilüreler ile beraber kullanımda hipoglisemi veya hiperglisemi riski bulunmaktadır. Endojen glukagon salgısındaki azalmayı veya artmayı takiben antidiyabetik tedavi ihtiyacı azalabilir veya artabilir. Hasta hipoglisemi riski nedeniyle bilgilendirilmelidir. Kendi kendine yapılan glisemik gözlem desteklenmeli ve lanreotid ile tedavi sırasında antidiyabetik tedavinin dozu adapte edilmelidir.

Plazma proteinlerine yüksek oranda bağlanan ilaçlarla etkileşim, lanreotidin serum proteinlerine orta derecede bağlanması nedeniyle beklenmez.

Yayınlanmış sınırlı sayıda veri, somatostatin analogları ve bromokriptin eş zamanlı uygulamasının, bromokriptin biyoyararlanımını artırabileceğini göstermektedir.

Bradikardi indükleyici ilaçların (örneğin beta blokörler) eş zamanlı uygulanması, lanreotid ile ilişkili kalp atım hızındaki hafif azalmanın üzerinde aditif etki yapabilir. Bu eş zamanlı ilaç tedavilerinde doz ayarlaması gerekli olabilir.

Yayınlanmış mevcut sınırlı veriler somatostatin analoglarının, sitokrom P450 enzimleri ile metabolize olduğu bilinen bileşiklerin metabolik klerensini azaltabileceğini belirtmektedir. Bu durum büyüme hormonunun baskılanmasına bağlı olabilir. Lanreotidin bu etkiye sahip olabileceği hariç tutulamadığından, başlıca CYP3A4 ile metabolize olan ve düşük terapötik indekse sahip olan (örneğin kinidin, terfenadin) diğer ilaçlar ile dikkatli kullanılması gerekir.

#### **Özel popülasyonlara ilişkin ek bilgiler:**

Herhangi bir etkileşim çalışması yapılmamıştır.

#### **Pediyatrik popülasyon:**

Herhangi bir etkileşim çalışması yapılmamıştır.

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

##### **Genel Tavsiye**

**Gebelik Kategorisi: C**

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

Özel veri bulunmamaktadır.

### **Gebelik Dönemi**

SOMATULINE AUTOGEL'in gebe kadınlarda kullanımına ilişkin yeterli veri mevcut değildir.

Hayvanlarda yapılan çalışmalar, organojenez sırasında lanreotidle ilişkili herhangi bir teratojenik etkiye dair kanıt sunmamıştır.

Hayvanlar üzerinde yapılan çalışmalar, gebelik ve embriyonal/fetal gelişim ve doğum sonrası gelişim üzerindeki etkiler bakımından yetersizdir. İnsanlara yönelik potansiyel risk bilinmemektedir.

Lanreotide maruz kalan sınırlı sayıda gebe kadından elde edilen veriler, lanreotidin gebelik veya fetus/yeni doğan üzerinde herhangi bir yan etkiye sebep olmadığını göstermektedir.

Bugüne kadar herhangi önemli bir epidemiyolojik veri elde edilmemiştir.

Hayvan çalışmaları insanlardaki yanıtlar hakkında her zaman ipucu vermediğinden, lanreotid yalnızca, açıkça ihtiyaç duyulan durumlarda hamile kadınlara uygulanmalıdır.

SOMATULINE AUTOGEL, gerekli olmadıkça gebelik döneminde kullanılmamalıdır.

### **Laktasyon Dönemi**

SOMATULINE AUTOGEL'in insan sütüyle atılıp atılmadığı bilinmemektedir. Birçok ilacın insan sütüyle atılması sebebiyle, laktasyon süresince lanreotid uygulamasında dikkatli olunmalıdır.

### **Üreme Yeteneği/ Fertilite**

İnsanlardaki terapötik dozların üstündeki dozlarda, büyüme hormonu (GH) salgılanmasının inhibisyonuna bağlı olarak dişi sıçanlarda azalmış fertilite gözlemlenmiştir.

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

SOMATULINE AUTOGEL'in araç ve makine kullanımı üzerine düşük veya orta dereceli etkisi bulunmaktadır. Araç ve makine kullanımı üzerine etkisine ilişkin herhangi bir çalışma yapılmamıştır fakat SOMATULINE AUTOGEL ile baş dönmesi rapor edilmiştir (bkz. Bölüm 4.8). Eğer hasta etkilenmişse araç veya makine kullanmamalıdır.

#### **4.8. İstenmeyen etkiler**

Klinik çalışmalarda lanreotid ile tedavi edilen akromegali ve GEP-NET'li hastalar tarafından rapor edilen istenmeyen etkiler, ilgili vücut organ sistemlerine göre listelenmiştir.

İstenmeyen etkiler aşağıdaki sıklık derecesine göre listelenmiştir:

Çok yaygın ( $\geq 1/10$ ); yaygın ( $\geq 1/100$  ila  $< 1/10$ ); yaygın olmayan ( $\geq 1/1.000$  ila  $< 1/100$ ); seyrek ( $\geq 1/10.000$  ila  $< 1/1.000$ ); çok seyrek ( $< 1/10.000$ ); bilinmeyen (eldeki verilerden hareketle tahmin edilemiyor).

Lanreotid ile tedaviyi takiben beklenen en yaygın advers etkiler gastrointestinal bozukluklar (en yaygın rapor edilenler diyare ve karın ağrısıdır, bu etkiler genellikle hafif veya orta dereceli olup geçicidir), kolelitiazis (genellikle asemptomatik) ve enjeksiyon bölgesi reaksiyonlarıdır (ağrı, nodüller ve endürasyon).

İstenmeyen etkilerin profili tüm endikasyonlar için benzerdir.

### **Bağışıklık sistemi hastalıkları**

Bilinmeyen<sup>1</sup>: Alerjik reaksiyon (anjiyoödem, anafilaksi, hipersensitivite).

### **Metabolizma ve beslenme hastalıkları**

Yaygın: Hipoglisemi, iştah kaybı\*\*, hiperglisemi, şeker hastalığı (DM)

### **Psikiyatrik hastalıklar**

Yaygın olmayan: Uykusuzluk\*

### **Sinir sistemi hastalıkları**

Yaygın: Baş dönmesi, baş ağrısı, halsizlik\*\*

### **Kardiyak hastalıklar**

Yaygın: Sinüs bradikardisi\*

### **Vasküler hastalıklar**

Yaygın olmayan: Ateş basması\*

### **Gastrointestinal hastalıklar**

Çok yaygın: Diyare, karın ağrısı, yumuşak gaita\*

Yaygın: Bulantı, kusma, kabızlık, gaz, karın şişliği, karın rahatsızlığı, hazımsızlık, steatore\*\*

Yaygın olmayan: Gaitada renk değişikliği\*

Bilinmeyen<sup>1</sup>: Pankreatit

### **Hepato-bilier hastalıklar**

Çok yaygın: Kolelitiyazis (safra kesesi taş oluşumu)

Yaygın: Safra kesesi genişlemesi\*

### **Deri ve deri altı doku hastalıkları**

Yaygın: Saç dökülmesi, hipotrikoz\*

### **Kas-iskelet bozukluklar, bağ doku ve kemik hastalıkları**

Yaygın: Musküloskeletal ağrı\*\*, kas ağrısı\*\*

### **Genel bozukluklar ve uygulama bölgesine ilişkin hastalıklar**

Yaygın: Kuvvetsizlik, yorgunluk, enjeksiyon bölgesi reaksiyonları (ağrı, kitle, sertlik, nodül, kaşıntı)

### **Laboratuvar bulguları:**

Yaygın: Artmış ALT\*, anormal AST\*, anormal ALT\*, artmış kan bilirubin\*, artmış kan glukoz düzeyi\*, artmış glukolize hemoglobin\*, kilo kaybı, pankreas enzimlerinde azalma\*\*.

Yaygın olmayan: Artmış AST\*, artmış kan alkalın fosfataz\*, anormal kan bilirubin\*, azalmış kan sodyum düzeyi\*.

<sup>1</sup> Pazarlama sonrası güvenlik deneyimleri

\* Akromegalik hastalarda yürütülen bir grup çalışmaya dayanmaktadır.

\*\* GEP-NET’li hastalarda yürütülen bir grup çalışmaya dayanmaktadır.

### **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; e-posta: tufam@titck.gov.tr; tel: 0 800 314 00 08; faks: 0 312 218 35 99).

### **4.9. Doz aşımı ve tedavisi**

Doz aşımı durumunda semptomatik tedavi yapılır.

## **5. FARMAKOLOJİK ÖZELLİKLER**

### **5.1. Farmakodinamik özellikler**

**Farmakoterapötik grup:** Büyüme hormonu inhibe edici ilaçlar

**ATC kodu:** H01C B03

Farmakodinamik etkiler

#### **Etki mekanizması**

Lanreotid doğal somatostatinin bir oktapeptid analogudur. Somatostatin gibi, lanreotid de değişik endokrin, nöroendokrin, ekzokrin ve parakrin fonksiyonların bir inhibitörüdür. Lanreotid, insan somatostatin reseptörleri (SSTR) 2 ve 5 için yüksek bağlanma afinitesi gösterirken, SSTR 1, 3 ve 4 için afinitesi azdır. İlacın SSTR 2 ve 5’deki aktivitesi büyüme hormonu (GH) inhibisyonundan sorumlu olduğu düşünülen primer mekanizmadır. Lanreotid doğal somatostatinden daha aktiftir ve etki süresi daha uzundur.

Lanreotid, somatostatin gibi genel ekzokrin antisekretuar etki gösterir. Motilinin bazal salgılanmasını, gastrik inhibitör peptidi ve pankreatik polipeptidin salgılanmasını inhibe eder fakat, açlık sekretin ve gastrin salgılanması üzerinde anlamlı bir etkisi yoktur.

Ayrıca GEP-NET’i olan hastalarda plazma kromogranin A ve üriner 5-HIAA (5-Hidroksiindolasetik asit) ve yükselmiş olan tümör belirteçlerinin seviyelerini düşürür.

Lanreotid superior mezenterik arter kan akışı ve portal venöz kan akışında yemekle uyarılan artışları, önemli derecede inhibe eder. Lanreotid, prostaglandin E1 ile stimüle olan jejunum



su, sodyum, potasyum ve klorür sekresyonunu anlamlı derecede azaltır. Lanreotid, uzun süre tedavi gören akromegali hastalarında prolaktin düzeylerini düşürür.

#### Klinik çalışmalar

En az 4 ay boyunca stabil bir SOMATULINE AUTOGEL dozu ile tedavi gören akromegali hastalarıyla yapılan açık etiketli ve kontrollü bir çalışmada, uygun eğitimi aldıktan sonra kendi kendine enjeksiyon yapan veya eğitilmiş partneri tarafından kendisine enjeksiyon uygulanan hastaların %93'ünün, nezaret edilmemiş enjeksiyonlara nazaran daha başarılı oldukları görülmüştür (GH ve IGF-1 seviyelerinin idame ettirilmesi).

SOMATULINE AUTOGEL'in 96 haftalık, randomize, çift-kör, çok merkezli, plasebo kontrollü bir faz III çalışması, gastroenteropankreatik nöroendokrin tümörleri bulunan hastalarda lanreotidin antiproliferatif etkisini belirlemek amacıyla yapılmıştır.

Hastalar, her 28 günde bir SOMATULINE AUTOGEL 120 mg alanlar (n=101) ve plasebo alanlar (n=103) olmak üzere bire bir oranında randomize edilmiştir. Randomizasyon, çalışmaya dahil olmadan önceki tedavi başında ve 3-6 aylık görüntüleme fazı boyunca - RECIST 1.0 (Response Evaluation Criteria in Solid Tumours) ile belirlenen- progresyon olup olmadığı şeklinde sınıflandırılmıştır.

Hastalarda metastatik ve/veya lokal ileri, anrezektabl iyi veya orta diferansiye tümörler bulunmaktaydı. Özellikle pankreas (hastaların %44.6'sı), orta barsak (%35.8), arka barsak (%6.9) veya diğer/primeri bilinmeyen (%12.7) tümörlerin iyi veya orta diferansiye olduğu histolojik olarak doğrulanmıştır.

GEP-NET'li hastaların %69'unda grade 1 (G1) tümör bulunurken (proliferasyon indeksi Ki67  $\leq$  %2 (toplam hasta popülasyonunun %50.5'i) veya mitotik indeks  $< 2$  mitoz/10 HPF (toplam hasta popülasyonunun %18.5'i) olarak tanımlanır), %30'unda daha düşük seviyede grade 2 (G2) tümör bulunmaktadır (%2  $<$  Ki67 indeksi  $\leq$  %10 şeklinde tanımlanır). Hastaların %1'inin grade'i bilinmemektedir. Hücreli proliferasyon indeksi yüksek olan (%10  $<$  Ki67  $\leq$  %20) G2 GEP-NET'li hastalar ve G3 GEP-NET nöroendokrin tümörleri olan hastalar (Ki67 indeksi  $>$  %20) çalışmaya dahil edilmemiştir.

Toplamda, hastaların %52.5'inde hepatik tümör yükü  $\leq$  %10, %14.5'inde  $>$  %10 ve  $\leq$  %25, %33'ünde ise  $>$  %25 şeklindedir.

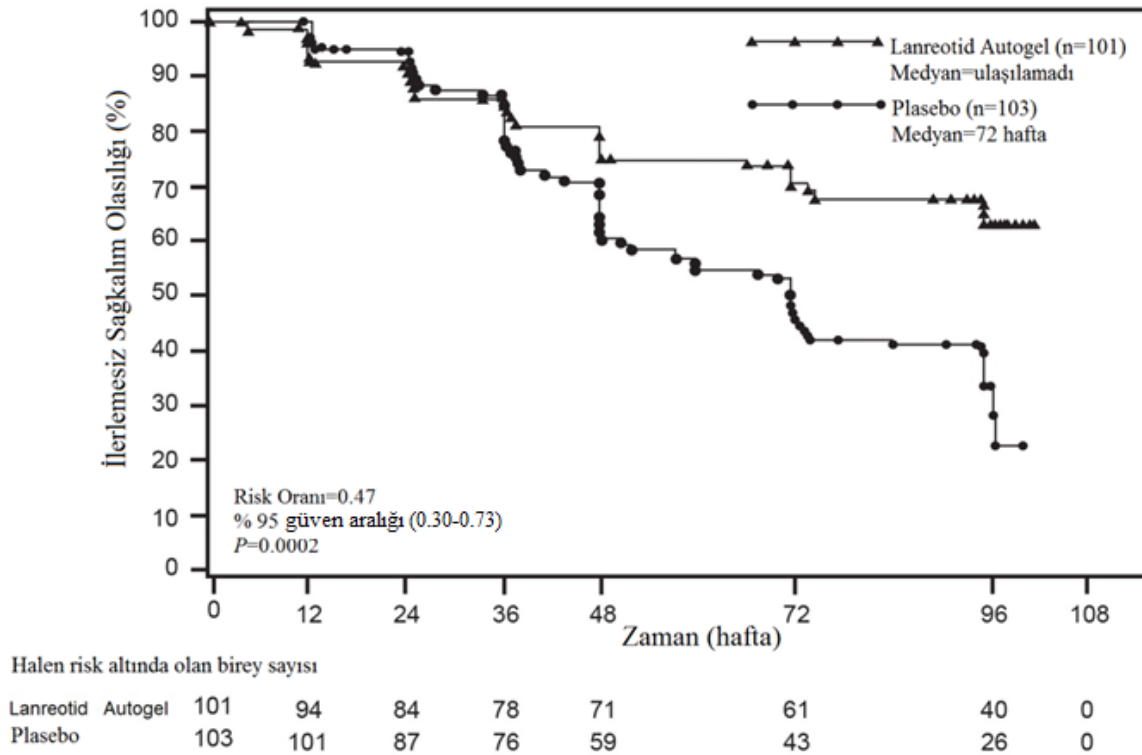
Primer sonlanım noktası progresyonsuz sağkalımdır ve hastalığın progresyonuna (RECIST 1.0'a) kadar geçen veya ilk tedaviden sonraki 96 hafta içinde meydana gelen ölüme kadar geçen süre olarak belirlenir. Progresyonsuz sağkalım analizleri, progresyonun, bağımsız, merkezi olarak incelenen radyolojik değerlendirmesi ile yapılmıştır (bkz. Tablo 1 ve Şekil 1).



**Tablo 1.** Faz III çalışmasına ait etkililik sonuçları

| Medyan progresyonsuz sağkalım<br>(hafta) |                                                         | Risk oranı<br>(% 95 güven<br>aralığı) | Progresyon<br>veya ölüm<br>riskindeki<br>azalma | p-değeri |
|------------------------------------------|---------------------------------------------------------|---------------------------------------|-------------------------------------------------|----------|
| SOMATULINE<br>AUTOGEL<br>(n=101)         | Plasebo<br>(n=103)                                      |                                       |                                                 |          |
| > 96 hafta                               | 72.00 hafta<br>(% 95 güven<br>aralığı: 48.57,<br>96.00) | 0.470<br>(0.304, 0.729)               | % 53                                            | 0.0002   |

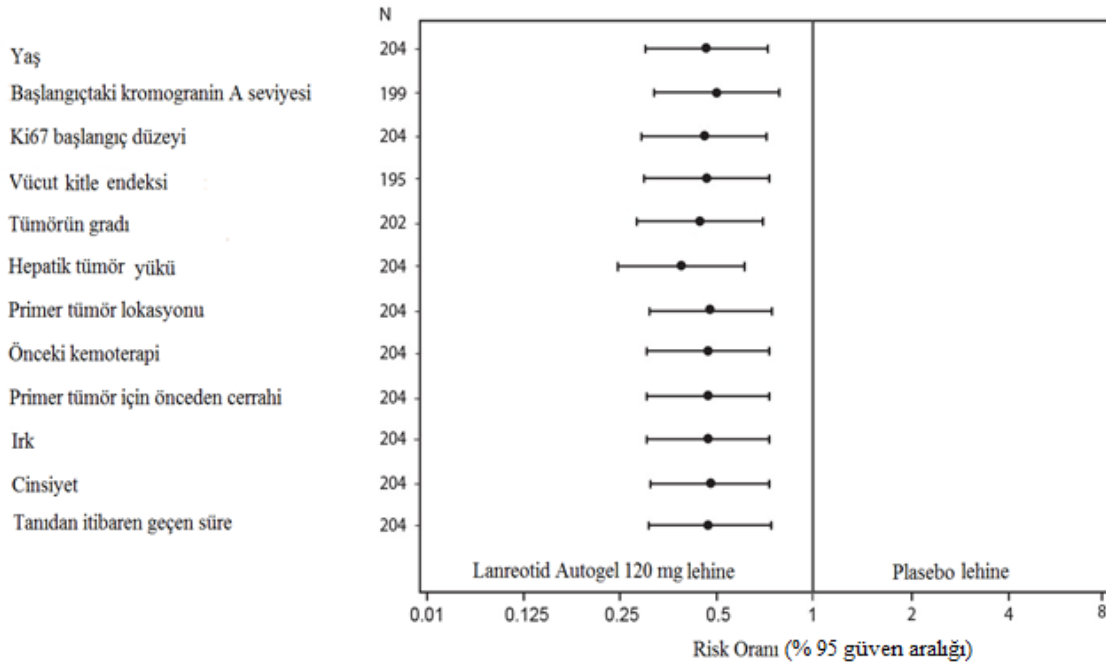
**Şekil 1.** Kaplan-Meier Progresyonsuz Sağkalım Eğrileri



Şekil 2.'de de görüldüğü gibi, lanreotidin progresyon veya ölüm riskini azaltıcı yöndeki faydalı etkisi, primer tümörün lokasyonundan, hepatik tümör yükünden, önceki kemoterapiden, başlangıçtaki Ki67'den, tümör grade'inden veya önceden belirlenmiş diğer karakteristiklerden bağımsızdır.

Toplam çalışma popülasyonundaki pankreatik, orta barsak ve diğer/bilinmeyen orijinli tümörlere sahip hastalarda, SOMATULINE AUTOGEL ile tedavinin klinik yararı görülmüştür. Arka barsak tümörü bulunan sınırlı sayıda hastanın varlığı (14/204), bu alt gruba ait sonuçların yorumlanmasında güçlük yaratmıştır. Elde edilen veriler, lanreotidin bu hastalarda herhangi bir yarar sağlamadığını göstermektedir.

**Şekil 2.** PFS'nin Cox Orantısal Risk Eş Değişkeni Analizi Sonuçları



**Not:** Tüm risk oranı değerleri, lanreotid Autogel'in plaseboya karşı rölatif risk değerleridir. Eş değişkenler için sonuçlar tedaviye, başlangıçtaki progresyon durumuna ve bir önceki tedaviye bağlı olarak ayrı Cox oransal hazard modellerinden elde edilmiştir. Terimler düşey ekseninde gösterilmiştir.

Genişletilmiş çalışmada, hastaların %45.6'sında (47/103) plasebodan açık etiketli SOMATULINE AUTOGEL'e geçiş meydana gelmiştir.

#### Pediyatrik popülasyon:

Avrupa İlaç Ajansı (EMA), SOMATULINE AUTOGEL'in pediyatrik popülasyonun tüm alt gruplarında (akromegali ve hipofizer devlik) yapılan çalışmalara ait sonuçların sunulması zorunluluğundan vazgeçmiştir (pediyatrik kullanım için bkz. Bölüm 4.2).

Ajans, gastroenteropankreatik nöroendokrin tümörleri de (nöroblastoma, nöroganglioblastoma, feokromositoma hariç) muafiyet sınıfına dahil etmiştir.

## 5.2. Farmakokinetik özellikler

### Emilim

Her 28 günde bir verilen SOMATULINE AUTOGEL 60, 90 ve 120 mg'ın üç derin subkütan enjeksiyonundan sonra elde edilen lanreotid serum düzeylerinin, sırasıyla 14, 10 veya 7 günde bir intramüsküler verilen lanreotid 30 mg uzatılmış salımlı mikropartikülleriyle (Somatuline LA) önceden tedavi gören akromegali hastalarında elde edilen kararlı serum düzeylerine benzediği tespit edilmiştir.

Yapılan çalışmalarda, 1 ng/mL lanreotid serum konsantrasyonu, hastaların %60'ında büyüme hormonu GH'ı 5 ng/mL'den daha düşük değerlere baskılamıştır. Lanreotid serum seviyesi 2.5 ng/mL olduğunda ise hastaların %90'ında GH, 5 ng/mL'nin altındaki değerlere baskılanabilmiştir.

Bir popülasyon PK analizinde, SOMATULINE AUTOGEL 120 mg alan 290 GEP-NET'li hastada, tek bir enjeksiyondan sonraki ilk gün içerisinde  $7.49 \pm 7.58$  ng/mL değerine ulaşan  $C_{maks}$  ile birlikte ani, hızlı salım gözlenmiştir. Kararlı hal konsantrasyonlarına, SOMATULINE AUTOGEL 120 mg'ın 28 günde bir uygulanan 5 enjeksiyonu ile ulaşılmıştır ve uygulama son değerlendirmeye kadar sürdürülmüştür (ilk enjeksiyonu takiben, 96 haftaya kadar). Kararlı durumda ortalama  $C_{maks}$  değerleri  $13.9 \pm 7.44$  ng/mL ve ortalama serum seviyeleri  $6.56 \pm 1.99$  ng/mL şeklindedir. Ortalama sanal terminal yarılanma ömrü ise  $49.8 \pm 28.0$  gündür.

Sağlıklı gönüllülere derin subkütan yolla SOMATULINE AUTOGEL 60, 90 ve 120 mg uygulamasından sonra lanreotid konsantrasyonları 4.25, 8.39 ve 6.79 ng/mL ortalama maksimum serum konsantrasyonlarına ulaşmıştır. Bu  $C_{maks}$  değerlerine ilk gün sırasıyla 8, 12 ve 7. (medyan değerleri) saatlerde yapılan uygulamalar sonunda ulaşılmıştır. Uygulamadan 4 hafta sonra ortalama lanreotid serum seviyeleri sırasıyla 0.9, 1.11 ve 1.69 ng/mL değerlerini almıştır. Mutlak biyoyararlanım ise sırasıyla %73.4, 69.0 ve 78.4'tür.

Akromegali hastalarına derin subkütan yolla SOMATULINE AUTOGEL 60, 90 ve 120 mg uygulaması sonrasında, lanreotid konsantrasyonları sırasıyla 1.6, 3.5 ve 3.1 ng/mL ortalama maksimum serum konsantrasyonlarına ulaşmıştır. Bu  $C_{maks}$  değerlerine ilk gün süresince sırasıyla 6, 6 ve 24. (medyan değerleri) saatlerde yapılan uygulamalar sonunda ulaşılmıştır. Lanreotid konsantrasyonları, pik serum seviyesinden birinci derece kinetiğe uygun olarak yavaşça azalmıştır. Uygulamadan 4 hafta sonra ortalama lanreotid serum seviyeleri sırasıyla 0.7, 1.0 ve 1.4 ng/mL değerlerini almıştır.

Kararlı hal lanreotid serum seviyesine her 4 haftada bir yapılan 4 enjeksiyon sonrasında ulaşılmıştır (ortalama olarak). Her 4 haftada bir tekrarlayan dozlar sonrasında kararlı duruma ulaşıldığında ortalama  $C_{maks}$  değerleri 60, 90 ve 120 mg için sırasıyla 3.8, 5.7 ve 7.7 ng/mL'dir. Ortalama  $C_{min}$  değerleri ise 1.8, 2.5 ve 3.8 ng/mL olarak elde edilmiştir. Dalgalanma indeksi ise orta düzeyde değişkenlik göstermekte olup %81-108 olarak bulunmuştur.

### **Dağılım**

Sağlıklı gönüllülerde intravenöz uygulama sonrasında lanreotidin intrinsik farmakokinetik parametreleri, 16.1 litrelik kararlı bir dağılım hacmiyle sınırlı ekstrasvasküler dağılım göstermiştir.

### **Biyotransformasyon**

Veri bulunmamaktadır.

### **Eliminasyon**

SOMATULINE AUTOGEL 60, 90 ve 120 mg'ın sağlıklı gönüllülere derin deri altı enjeksiyonu sonrasında lanreotid konsantrasyonları, pik serum seviyesinden birinci derece kinetiğe uygun olarak azalmıştır. Terminal eliminasyon yarılanma ömürleri sırasıyla 23.3, 27.4 ve 30.1 gün olarak saptanmıştır.

Sağlıklı gönüllülerde intravenöz uygulama sonrasında total klerens 23.7 L/sa, terminal yarılanma ömrü 1.14 saat ve vücutta ortalama kalma süresi ise 0.68 saattir.

Eliminasyonu değerlendiren çalışmalar, lanreotidin % 5'ten daha azının idrar ile atıldığını ve feçeste % 0.5'ten daha az miktarda saptanması da kısmen safra itrahının söz konusu olduğunu göstermektedir.

### **Doğrusallık /Doğrusal Olmayan Durum**

Akromegali hastalarına derin subkutan yolla SOMATULINE AUTOGEL 60, 90 ve 120 mg uygulaması sonrasında lineer farmakokinetik salım profilleri gözlenmiştir.

### **Böbrek/karaciğer yetmezliği:**

Şiddetli böbrek yetmezliği olan kişilerde yarılanma ömrü ve EAA (eğri altı alanı) değerlerinde artış, lanreotidin total serum klerensinde yaklaşık olarak 2 kat azalma gözlenmiştir. Orta/şiddetli karaciğer hasarı bulunan hastalarda, klerenste %30 oranında düşüş gözlenmiştir. Karaciğer yetmezliğinin herhangi bir aşamasında olan hastalarda, dağılım hacmi ve ortalama kalış süresi artmıştır.

SOMATULINE AUTOGEL ile tedavi edilen, hafif ve orta dereceli böbrek yetmezliği olan GEP-NET'li 165 hastada (sırasıyla 106 ve 59) yapılan bir popülasyon PK analizine göre, lanreotid klerensi üzerinde herhangi bir etki gözlenmemiştir. Şiddetli böbrek yetmezliği olan GEP-NET'li hastalar üzerinde ve karaciğer yetmezliği Child-Pugh skorlaması ile değerlendirilmiş olan GEP-NET'li hastalar üzerinde herhangi bir çalışma yapılmamıştır.

Böbrek veya karaciğer yetmezliği olan hastalarda başlangıç dozunun ayarlanması gerekmez. Bu popülasyonda serum lanreotid konsantrasyonunun sağlıklı bireylerde güvenli bir şekilde tolere edilebilen doz aralığında olması beklenmektedir.

### **Geriatrik Popülasyon:**

Yaşlı bireyler, ortalama kalış süresi ve yarılanma ömründe sağlıklı genç bireylere kıyasla artış gösterir. Bu popülasyonda serum lanreotid konsantrasyonunun sağlıklı bireylerde güvenli bir şekilde tolere edilebilen doz aralığında olması beklendiğinden, başlangıç dozunda herhangi bir değişiklik yapmak gerekmemektedir.

65 ila 85 yaş aralığındaki 122 GEP-NET’li hastanın yer aldığı bir popülasyon PK analizine göre, yaş faktörünün klerens ve lanreotidin dağılım hacmi üzerine herhangi bir etkisi gözlenmemiştir.

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

Fare ve sıçanlarda gerçekleştirilen karsinojenik biyoassay çalışmalarında, hayvanlara insan terapötik dozlarının üstünde dozlar uygulandığında, sistemik neoplastik değişiklikler gözlenmemiştir. İnsanlardaki aylık dozlamayla kıyaslanabilen, hayvanlarda artan doz sıklığında (günlük) enjeksiyon bölgesinde subkütanöz tümör gözlenme sıklığında bir artış gerçekleşmiştir. Ancak bu durum klinik olarak ilişkilendirilemeyebilir.

*In vivo* ve *in vitro* standart battery testlerinde, lanreotid herhangi bir genotoksik potansiyel göstermemiştir.

## **6. FARMASÖTİK ÖZELLİKLER**

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

Enjeksiyonluk su

Glasiyal asetik asit (pH ayarlaması için)

### **6.2. Geçimsizlikler**

SOMATULINE AUTOGEL diğer tıbbi ilaçlar ile karıştırılmaya uygun değildir.

### **6.3. Raf ömrü**

24 ay

Koruyucu laminatlı ambalaj açıldıktan sonra ürün hemen uygulanmalıdır.

### **6.4. Saklamaya yönelik özel tedbirler**

Orijinal ambalajı içinde +2°C ile +8°C arasında (buzdolabında) saklanmalıdır.

Orijinal ambalajında saklayınız.

### **6.5. Ambalajın niteliği ve içeriği**

SOMATULINE AUTOGEL kullanıma hazır şırınga içerisinde bulunan lanreotidin beyazımsı, yarı saydam bir jel halinde aşırı doygun çözeltisidir. SOMATULINE AUTOGEL, paslanmaz çelik iğne, plastik iğne kılıfı (LDPE) ve piston tapa (bromobutil kauçuk) ile otomatik güvenlik sistemli kullanıma hazır şırınga (şeffaf polipropilen) içinde temin edilir.

Her bir kullanıma hazır şırınga, lamine edilmiş ambalaj (polietilen teraftalat/alüminyum, polietilen laminat) ve karton kutu içinde ambalajlanmıştır.

Bir kutu, otomatik güvenlik sistemli 0.5 mL kullanıma hazır şırınga ve bir iğne (1.2 mm x 20 mm) içermektedir.

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

Sadece tek bir kullanım içindir. Açıldıktan sonra hemen kullanılmalıdır. Enjeksiyonun tam olarak Kullanma Talimatında yer alan talimatlara göre gerçekleşmesi önemlidir.

Laminatlı ambalaj açılmış veya zarar görmüşse ürünü kullanmayınız.

Kullanılmamış olan ürünler ya da atık materyaller “Tıbbi Atıkların Kontrolü Yönetmeliği” ve “Ambalaj ve Ambalaj Atıklarının Kontrolü Yönetmeliği”ne uygun olarak imha edilmelidir. Kullanılmamış olan ürünler ya da atık materyaller, yerel düzenlemelere uygun olarak atılmalıdır.

#### **7. RUHSAT SAHİBİ**

GEN İLAÇ VE SAĞLIK ÜRÜNLERİ SAN. VE TİC. A.Ş.  
Mustafa Kemal Mah., 2119. Sok, No:3, D:2-3,  
06520, Çankaya/Ankara/Türkiye  
Tel: 0 312 219 62 19  
Faks: 0 312 219 60 10  
e-mail: [info@genilac.com](mailto:info@genilac.com)

#### **8. RUHSAT NUMARASI**

118/41

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

13/09/2005

#### **10. KÜB'ÜN YENİLENME TARİHİ**