

KISA ÜRÜN BİLGİSİ

1. BEŞERİ TIBBİ ÜRÜNÜN ADI

LOTİSA 250 mikrogram / 5 ml İ.V. enjeksiyonluk çözelti içeren flakon

2. KALİTATİF VE KANTİTATİF BİLEŞİM

Etkin madde:

1 ml çözelti 50 mikrogram palonosetron (hidroklorür olarak) içerir.

Her bir LOTİSA 5 ml'lik çözelti flakonu, 250 mikrogram palonosetron (hidroklorür olarak) içerir.

Yardımcı madde(ler):

Mannitol	207.5 mg
Disodyum edetat	2.5 mg
Sodyum sitrat	18.5 mg
Sodyum hidroksit / hidroklorik asit	k.m. pH 4.5 – 5.5

Diğer yardımcı maddeler için 6.1'e bakınız.

3. FARMASÖTİK FORM

Enjeksiyonluk çözelti.

Berrak, renksiz çözelti.

4. KLİNİK ÖZELLİKLER

4.1. Terapötik endikasyonlar

LOTİSA:

- İleri derecede emetojenik kanser kemoterapisi ile bağlantılı akut bulantı ve kusmanın önlenmesinde
- Orta derecede emetojenik kanser kemoterapisi ile bağlantılı bulantı ve kusmanın önlenmesinde endikedir.

4.2. Pozoloji ve uygulama şekli

Pozoloji:

LOTİSA tek bir intravenöz bolus olarak, kemoterapi başlamadan yaklaşık 30 dakika önce uygulanır.

LOTİSA'nın ileri derecede emetojenik kemoterapinin neden olduğu bulantı ve kusmayı önleme etkinliği, kemoterapiden önce uygulanan bir kortikosteroid ilavesi yoluyla artırılabilir.

Uygulama sıklığı ve süresi:**Uygulama şekli:**

İntravenöz kullanım içindir. LOTİSA 30 saniye içinde enjekte edilmelidir.

Özel popülasyonlara ilişkin ek bilgiler:**Böbrek/Karaciğer yetmezliği:**

Böbrek fonksiyon bozukluğu olan hastalarda doz ayarlaması gerekmez. Hemodiyalize devam eden son safha böbrek hastaları için herhangi bir veri yoktur.

Karaciğer fonksiyon bozukluğu olan hastalarda doz ayarlaması gerekmez.

Pediyatrik popülasyon:

Daha fazla veri elde edilinceye dek, 18 yaş altındaki hastalarda kullanılması önerilmemektedir.

Geriatrik popülasyon:

Yaşlılarda hiçbir doz ayarlaması yapılmasına gerek yoktur.

4.3. Kontrendikasyonlar

Etkin madde ya da yardımcı maddelerinden herhangi birine karşı aşırı duyarlılığı olanlarda kontrendikedir (bkz. Bölüm 6.1).

4.4. Özel kullanım uyarıları ve önlemleri

Palonosetron kalın bağırsak geçiş zamanını arttırabileceğinden, konstipasyon hikayesi olan ya da subakut intestinal obstrüksiyon belirtileri olan hastalar uygulama sonrası takip edilmelidir.

Palonosetron 750 mikrogram kullanımına bağlı, hastane bakımı gerektiren fekal etkili iki konstipasyon vakası rapor edilmiştir.

Test edilen tüm dozlarda, palonosetron klinik açıdan önemli QTc aralığının uzamasına neden olmamaktadır. Palonosetronun QT/QTc üzerine etkisini kanıtlayan kesin veriler için sağlıklı gönüllülerde bir çalışma yürütülmüştür (bkz. Bölüm 5.1).

Ayrıca, diğer 5-HT₃ reseptör antagonistlerinde olduğu gibi, palonosetronun QT aralığını arttıran diğer ilaçlarla birlikte kullanımında veya QT aralığı uzaması olan veya QT aralığı uzaması oluşumu eğilimi görülen hastalarda dikkatli olunmalıdır.

Bu tıbbi ürün her bir flakonunda 1 mmol (23 mg)'dan daha az sodyum ihtiva eder; sodyuma bağlı herhangi bir etki beklenmez.

Bu tıbbi ürün 207.5 mg mannitol içermektedir. Dozu nedeniyle uyarı gerektirmemektedir.

4.5. Diğer tıbbi ürünler ile etkileşimler ve diğer etkileşim şekilleri

Palonosetron, CYP3A4 ve CYP1A2 izoenzimlerinin minör katılımı ile, esas olarak CYP2D6 tarafından metabolize edilir. *In vitro* çalışmaları baz alındığında, klinikte kullanılan konsantrasyonlarda palonosetron sitokrom P450 izoenzimini indüklemeyi ya da inhibe etmez.

Kemoterapötik ajanlar: Preklinik çalışmalarda, palonosetron test edilen 5 kemoterapötik ajanın antitümör aktivitesini inhibe etmemiştir (sisplatin, siklofosfamid, sitarabin, doksorubisin ve mitomisin C).

Metoklopramid: Klinik bir çalışmada, palonosetron'un intravenöz tek bir dozu ile, bir CYP2D6 inhibitörü olan, oral metoklopramidin kararlı durum konsantrasyonunda önemli bir farmakokinetik etkileşim görülmemiştir.

CYP2D6 indükleyiciler ve inhibitörler: Farmakokinetik analizi yapılan popülasyonda, CYP2D6 indükleyicileri (deksametazon ve rifampisin) ve inhibitörler (amiodaron, selekoksib, klorpromazin, simetidin, doksorubisin, fluoksetin, haloperidol, paroksetin, kinidin, ranitidin, ritonavir, sertralin ya da terbinafin) ile birlikte uygulandığında, palonosetron klerensi üzerinde hiçbir önemli etki görülmemiştir.

Kortikosteroidler: Palonosetron, kortikosteroidler ile birlikte güvenli olarak uygulanabilir.

Diğer ilaçlar: Palonosetron analjezikler, antiemetik, antispazmodikler ve antikolinergik ilaçlar ile güvenli olarak uygulanabilir.

4.6. Gebelik ve laktasyon

Genel tavsiye:

Gebelik Kategorisi: B

Çocuk doğurma potansiyeli bulunan kadınlar / Doğum kontrolü (Kontrasepsiyon)

Çocuk doğurma potansiyeli bulunan kadınlarda kullanıldığında üreme kapasitesini etkileyip etkilemediği bilinmemektedir.

Gebelik dönemi

Doktor tarafından gerekli görülmediği sürece LOTİSA gebe kadınlarda kullanılmamalıdır. Gebe kadınlara verilirken tedbirli olunmalıdır.

Palonosetron için gebeliklerde maruz kalmaya ilişkin yeterli klinik veri mevcut değildir.

Hayvan çalışmaları, gebelik, embriyonal/fetal gelişim, doğum ya da doğum sonrası gelişim ile ilgili olarak doğrudan ya da dolaylı zararlı etkiler olduğunu göstermemektedir. Plasental transfer ile ilgili olarak, hayvan çalışmalarından sadece sınırlı veriler elde edilmiştir (bkz. Bölüm 5.3). Gerekli olmadıkça kullanılmamalıdır.

Laktasyon dönemi

Palonosetronun insan sütüyle atılıp atılmadığı bilinmemektedir. Bu sebeple LOTİSA ile tedavi sırasında emzirme durdurulmalıdır.

Üreme yeteneđi / Fertilite

Palonosetronun 60mg/kg/gün'e kadar olan dozlarında (yüzey alanı esasında önerilen insan damar içi dozunun yaklaşık 1894 katı), erkek ve dişi sıçanlar üzerinde fertilite ve üreme yeteneği üzerinde bir etkisi olmadığı görülmüştür.

4.7. Araç ve makine kullanımı üzerindeki etkileri

Farmakodinamik özelliklere, bildirilen advers etkilerin ve/veya ilgili hedef popülasyon üzerinde gerçekleşen ve araç ya da makine kullanımı ile ilişkili performansı konu alan herhangi bir araştırma yapılmamıştır.

Palonosetron, baş dönmesine, uyku hali ya da halsizliğe sebep olduğundan, hastalar araç ve makine kullanırken ya da işletirken dikkatli olmaları konusunda uyarılmalıdır.

4.8. İstenmeyen etkiler

250 mikrogramlık bir dozda 633 hasta üzerinde yapılan klinik çalışmalarda, en sık rastlanan advers etkiler, 60 hastada baş ağrısı (% 9), 29 hastada konstipasyon (% 5) olarak gözlenmiştir.

Bununla birlikte 8 hastada diyare (% 1), 8 hastada sersemlik, baş dönmesi (% 1), 3 hastada yorgunluk (< % 1), 1 hastada karın ağrısı (< % 1) ve 1 hastada uykusuzluk (< % 1) tespit edilmiştir.

Klinik çalışmalarda aşağıdaki advers etkiler palonosetron ile ilgili muhtemel ya da olası olarak gözlenmiştir.

Sıklık kategorileri aşağıdaki şekildedir:

Çok yaygın ($\geq 1/10$)

Yaygın ($\geq 1/100$ ila $< 1/10$)

Yaygın olmayan ($\geq 1/1000$ ila $< 1/100$)

Seyrek ($\geq 1/10000$ ila $< 1/1000$)

Çok seyrek ($< 1/10000$)

Bağıışıklık sistemi hastalıkları

Çok seyrek: Aşırı duyarlılık*

Metabolizma ve beslenme hastalıkları

Yaygın olmayan: Hiperkalemi, metabolik bozukluklar, hipokalsemi, anoreksi, hiperglisemi, iştah azalması.

Psikiyatrik hastalıklar

Yaygın olmayan: Anksiyete, öfori hali.

Sinir sistemi hastalıkları

Yaygın: Baş ağrısı, baş dönmesi.

Yaygın olmayan: Uyku hali, uykusuzluk, parestezi, aşırı uyku hali, periferal sensoryal nöropati.

Göz hastalıkları

Yaygın olmayan: Gözde iritasyon, göz tembelliđi.

Kulak ve iç kulak hastalıkları

Yaygın olmayan: Hareket hastalığı (taşıt tutması), kulak çınlaması.

Kardiyak hastalıklar

Yaygın olmayan: Taşikardi, bradikardi, ekstrasistol, miyokard iskemisi, sinüs taşikardisi, sinüs aritmisi, supraventriküler ekstrasistol.

Vasküler hastalıklar

Yaygın olmayan: Hipotansiyon, hipertansiyon, damar renginin değişmesi, damarda ödem.

Gastrointestinal hastalıklar

Yaygın: Konstipasyon, diyare.

Yaygın olmayan: Dispepsi, karın ağrısı, karının üst bölümünde ağrı, ağız kuruluğu, flatulans.

Hepato-bilier hastalıklar

Yaygın olmayan: Hiperbilirubinemi.

Deri ve deri altı doku hastalıkları

Yaygın olmayan: Alerjik dermatit, pruritik döküntü.

Kas ve iskelet hastalıkları, bağ doku ve kemik hastalıkları

Yaygın olmayan: Artralji.

Böbrek ve idrar hastalıkları

Yaygın olmayan: Üriner retansiyon, glikozüri.

Genel bozukluklar ve uygulama bölgesine ilişkin hastalıklar

Yaygın olmayan: Asteni, pireksi, sıcak basması, grip benzeri hastalık.

Seyrek: Enjeksiyon bölgesi reaksiyonu (yanma, endurasyon, rahatsızlık ve ağrı).

Araştırmalar

Yaygın olmayan: Yükselmiş transaminaz seviyeleri, elektrokardiyogramda QT uzaması

*Pazarlama sonrası çalışmalardan elde edilmiştir.

4.9. Doz aşımı ve tedavisi

Hiçbir aşırı doz vakası rapor edilmemiştir.

Klinik çalışmalarda 6 mg'a kadar olan dozlar kullanılmıştır. En yüksek doz grubu, diğer doz grubu ile karşılaştırıldığında advers reaksiyonların insidansı benzer bulunmuştur ve hiçbir doz cevabı etkisi gözlenmemiştir. Palonosetron ile muhtemel olmayan aşırı doz vakasında destekleyici bir tedavi uygulanmalıdır. Diyaliz çalışmaları gerçekleştirilmemiştir, ancak, büyük dağılım hacmi sebebiyle, diyalizin LOTİSA doz aşımında etkili bir tedavi olması muhtemel değildir.

5. FARMAKOLOJİK ÖZELLİKLER

5.1. Farmakodinamik özellikler

Farmakoterapötik grup: Antiemetikler ve Bulantıyı Önleyiciler, Serotonin (5HT₃) Antagonistleri

ATC kodu: A04AA05

Palonosetron, 5HT₃ reseptörünün seçici yüksek afiniteli reseptör antagonistidir.

Özellikle sisplatin gibi, ilaçlar kullanılarak kanser kemoterapisi yapıldığında, çoğunlukla bulantı ve kusma oluşmaktadır. 5HT₃ reseptörleri, area postrema kemoreseptör trigger zonda (CTZ), santral ve periferik sinir sisteminin vagal sinir uçlarında bulunmaktadır. Kemoterapötik ajanların, ince barsak enterokromafin hücrelerinden serotonin salgılanmasıyla bulantı ve kusma oluşturdıkları ve salgılanan serotoninin vagal sinir afferentlerindeki 5HT₃ reseptörlerini, kusma refleksini başlatmak için uyandırdıkları düşünülmektedir.

Sisplatin $\leq 50\text{mg/m}^2$, karboplatin, siklofosfamid $\leq 1500\text{ mg/m}^2$ ve doksorubisin $> 25\text{ mg/m}^2$ içeren, orta derecede emetojenik kemoterapi alan 1132 hasta ile gerçekleştirilen iki randomize, çift kör çalışmada, 1. gün, intravenöz uygulanan 250 mikrogram ve 750 mikrogram palonosetron ile 32 mg ondansetron (yarı ömrü 4 saat) ya da 100 mg dolasetron (yarı ömrü 7.3 saat), deksametazon olmaksızın karşılaştırılmıştır.

Sisplatin $\leq 60\text{mg/m}^2$, siklofosfamid $> 1500\text{ mg/m}^2$ ve dakarbazin içeren ileri derecede emetojenik kemoterapi alan 667 hasta ile gerçekleştirilen randomize, çift kör çalışmada, 1. gün intravenöz uygulanan 250 mikrogram ve 750 mikrogram palonosetron, 32 mg ondansetron ile karşılaştırılmıştır. Deksametazon, hastaların % 67'sine kemoterapiden önce profilaktik olarak uygulanmıştır.

Ön çalışmalar, palonosetron'un etkinliğini gecikmiş başlayan bulantı ve kusmada değerlendirmek için tasarlanmamıştır. Antiemetik aktivite 0-24 saat, 24-120 saat ve 0-120 saat süresince gözlenmiştir. Orta derecede emetojenik kemoterapi üzerindeki çalışma sonuçları ve ileri derecede emetojenik kemoterapi için çalışma aşağıdaki tablolarda özetlenmiştir.

Palonosetron, emezisin akut fazında etkinlik bakımından karşılaştırılan diğer ilaçlardan farklı değildir.

Palonosetronun çoklu sikluslarda karşılaştırmalı etkinliği kontrollü klinik çalışmalarda gösterilmemesine rağmen, üç faz 3 çalışmasına dahil olan 875 hasta açık uçlu güvenlik çalışmasına devam etmiştir ve 9 ilave kemoterapi siklusuna kadar 750 mikrogram palonosetron ile tedavi edilmiştir. Bütün sikluslar süresince tam emniyet sürdürülmüştür.

Tablo 1: Ondansetron'a karşı Orta Emetojenik Kemoterapi tedavisine yanıt veren grup ve fazdaki hastaların yüzdesi^a

	Palonosetron 250 mikrogram (n=189)	Ondansetron 32 miligram (n=185)	Delta	
	%	%	%	
Tam cevap (bulantı yok ve kurtarma tedavisi yok)				% 97.5 CI^b
0-24 saat	81.0	68.6	12.4	[% 1.8, % 22.8]
24-120 saat	74.1	55.1	19.0	[% 7.5, % 30.3]
0-120 saat	69.3	50.3	19.0	[% 7.4, % 30.7]
Tam Kontrol (Tamamlanmış cevap ve hafif bulantıdan daha fazlası değil)				p-değeri^c
0-24 saat	76.2	65.4	10.8	NS
24-120 saat	66.7	50.3	16.4	0.001
0-120 saat	63.0	44.9	18.1	0.001
Bulantı yok (Likert skalası)				p-değeri^c
0-24 saat	60.3	56.8	3.5	NS
24-120 saat	51.9	39.5	12.4	NS
0-120 saat	45.0	36.2	8.8	NS

^aTedavi etme amaçlı grup

^bÇalışma etkinliğin farklı olmadığını göstermek için tasarlanmıştır. Palonosetron ve karşılaştırılan ilaç arasında farklı olmayan etkinliğin alt sınırı % - 15'den büyüktür.

^cKi-kare testi. Anlamlılık seviyesi $\alpha=0.05$.

Tablo 2: Dolasetron'a karşı Orta Emetojenik Kemoterapi tedavisine yanıt veren grup ve fazdaki hastaların yüzdesi^a

	Palonosetron 250 mikrogram (n=185)	Dolasetron 100 miligram (n=191)	Delta	
	%	%	%	
Tam cevap (bulantı yok ve kurtarma tedavisi yok)				% 97.5 CI^b
0-24 saat	63.0	52.9	10.1	[% -1.7, % 21.9]
24-120 saat	54.0	38.7	15.3	[% 3.4, % 27.1]
0-120 saat	46.0	34.0	12.0	[% 0.3, % 23.7]
Tam Kontrol (Tamamlanmış cevap ve hafif bulantıdan daha fazlası değil)				p-değeri^c
0-24 saat	57.1	47.6	9.5	NS
24-120 saat	48.1	36.1	12.0	0.018
0-120 saat	48.1	30.9	10.9	0.027
Bulantı yok (Likert skala)				p-değeri^c
0-24 saat	48.7	41.4	7.3	NS
24-120 saat	41.8	26.2	15.6	0.001
0-120 saat	33.9	22.5	11.4	0.014

^aTedavi etme amaçlı grup

^bÇalışma etkinliğin farklı olmadığını göstermek için tasarlanmıştır. Palonosetron ve karşılaştırılan ilaç arasında farklı olmayan etkinliğin alt sınırı % - 15'den büyüktür.

^cKi-kare testi. Anlamlılık seviyesi $\alpha=0.05$.

Tablo 3: Ondansetron'a karşı Yüksek Emetojenik Kemoterapi tedavisine yanıt veren grup ve fazdaki hastaların yüzdesi^a

	Palonosetron 250 mikrogram (n=223)	Ondansetron 32 miligram (n=221)	Delta	
	%	%	%	
Tam cevap (bulantı yok ve kurtarma tedavisi yok)				% 97.5 CI^b
0-24 saat	59.2	57.0	2.2	[% -8.8; % 13.1]
24-120 saat	45.3	38.9	6.4	[% -4.6; % 17.3]
0-120 saat	40.8	33.0	7.8	[% -2.9; % 18.5]
Tam Kontrol (Tamamlanmış cevap ve hafif bulantıdan daha fazlası değil)				p-değeri^c
0-24 saat	56.5	51.6	4.9	NS
24-120 saat	40.8	35.3	5.5	NS
0-120 saat	37.7	29.0	8.7	NS
Bulantı yok (Likert skala)				p-değeri^c
0-24 saat	53.8	49.3	4.5	NS
24-120 saat	35.4	32.1	3.3	NS
0-120 saat	33.6	32.1	1.5	NS

^aTedavi etme amaçlı grup

^bÇalışma etkinliğin farklı olmadığını göstermek için tasarlanmıştır. Palonosetron ve karşılaştırılan ilaç arasında farklı olmayan etkinliğin alt sınırı % - 15'den büyüktür.

^cKi-kare testi. Anlamlılık seviyesi $\alpha=0.05$.

Palonosetronun kan basıncı, kalp atışı ve QTc'yi de içeren EKG parametrelerine olan etkisi ondansetron ve dolasetron etkileri ile karşılaştırılabilir. Klinik-dışı çalışmalarda palonosetronun, ventriküler depolarizasyon ve repolarizasyonla ilişkili iyon kanallarını bloke etme ve potansiyel aksiyon süresini uzatma özelliği gösterilmiştir.

Palonosetronun QTc aralığı üzerine etkisi, yetişkin kadın ve erkeklerde, çift-kör, randomize, paralel, plasebo ve pozitif (moksifloksasin) kontrollü çalışma ile değerlendirilmiştir. Çalışmanın amacı, 221 sağlıklı bireyde, 0.25, 0.75 veya 2.25 mg'lık tek dozlarda IV olarak uygulamanın EKG etkilerini değerlendirmektir. Çalışma, 2.25 mg'lık dozlara kadar diğer EKG aralıklarında olduğu gibi QT/QTc aralığına hiçbir etkinin olmadığını kanıtlamıştır. Kalp atışında, atrioventriküler (AV) iletimde ve kardiyak repolarizasyonunda hiçbir önemli değişiklik gözlenmemiştir.

5.2. Farmakokinetik özellikler

Genel Özellikler:

LOTİSA (palonosetron hidroklorür) antiemetik ve bulantı önleyici bir ajandır. Palonosetron güçlü bir 5HT₃ reseptör antagonistidir, diğer reseptörlere daha zayıf bağlanır.

Palonosetron hidroklorür beyazdan kirli beyaza renkli kristalize tozudur. Suda ve propilen glikolde çözünür, etanol ve 2-propanolde az çözünür. LOTİSA enjeksiyonluk çözelti, steril, berrak, renksiz, pirojensiz, izotonik, tamponlanmış bir çözeltidir. Çözeltinin pH değeri 4.5-5.5'dur.

Emilim:

Intravenöz uygulamayı takiben, plazma konsantrasyonlarındaki başlangıçtaki ani azalmayı takiben yaklaşık 40 saatlik eliminasyon yarı ömrü ile vücuttan yavaş bir şekilde atılır. Ortalama maksimum plazma konsantrasyonu (C_{maks}) ve konsantrasyon-zaman eğrisinin altında kalan alan (EAA - ∞) genellikle doz ile orantılı olup, sağlıklı gönüllülerde ve kanser hastalarında 0.3-90 mikrogram/kg doz aralığındadır.

Dağılım:

Palonosetron önerilen dozlarda vücutta yaygın olarak dağılır ve dağılım hacmi yaklaşık 6.9-7.9 L/kg'dır. Palonosetron'un yaklaşık % 62'si plazma proteinlerine bağlanır.

Biyotransformasyon:

Palonosetron, yaklaşık % 40'ı böbrek yoluyla, yaklaşık % 50'si palonosetron'un 5HT₃ reseptör antagonist aktivitesinin % 1'den daha azına sahip olan iki primer metabolite dönüşerek metabolize olduğu ikili bir yol ile elimine edilir. *In vitro* metabolizma çalışmaları palonosetronun CYP2D6 ve daha az olmak üzere, CYP3A4 ve CYP1A2 izoenzimleri ile metabolize edildiğini göstermiştir. Klinik farmakokinetik parametreler, CYP2D6 substratlarının yavaş ve hızlı metabolize edicileri arasında anlamlı derecede farklılık göstermemektedir. Palonosetron klinik olarak kullanılan konsantrasyonlarda sitokrom P450 izoenzimlerini inhibe etmez ya da indüklemey.

Eliminasyon:

10 mikrogram/kg [¹⁴C]-palonosetron'un tek bir intravenöz dozundan sonra, dozun yaklaşık % 80'i 144 saat içinde idrar yoluyla değişmemiş aktif madde olarak atılmıştır. Bu da verilen dozun % 40'ına eşdeğerdir. Sağlıklı deneklere tek doz intravenöz bir bolus uygulamasından sonra, palonosetronun toplam vücut klerensi 173 ± 73 ml/dk. ve renal klerens 53 ± 29 ml/dk'dır. Toplam vücut klerensinin düşük ve dağılım hacminin büyük olması, plazmada yaklaşık 40 saatlik eliminasyon yarı-ömür ile sonuçlanır. Hastaların % 10'u 100 saatten daha fazla bir ortalama eliminasyon yarı ömrüne sahiptir.

Hastalardaki karakteristik özellikler

Yaşlılarda: Yaş, palonosetronun farmakokinetiğini etkilemez. Yaşlı hastalarda doz ayarlamasına gerek yoktur.

Cinsiyet: Cinsiyet palonosetronun farmakokinetiğini etkilemez. Cinsiyet baz alınarak doz ayarlamasına gerek yoktur.

Pediyatrik hastalar: 18 yaş altındaki hastalarda farmakokinetik veri mevcut değildir.

Böbrek yetmezliği: Hafiften ortaya böbrek yetmezliği palonosetron farmakokinetik parametrelerini önemli ölçüde etkilemez. Ciddi böbrek yetmezliği renal klerensi düşürür, ancak bu hastalarda total vücut klerensi sağlıklı deneklerle benzerdir. Böbrek yetmezliği olan hastalarda doz ayarlamasına gerek yoktur. Hemodiyaliz hastalarında farmakokinetik veri mevcut değildir.

Karaciğer yetmezliği: Hepatik yetmezlik, sağlıklı denekler ile karşılaştırıldığında palonosetron total vücut klerensini önemli ölçüde etkilemez. Ciddi karaciğer yetmezliği olan kişilerde, palonosetronun yarılanma ömrü ve ortalama sistemik maruziyeti artar ancak bu doz ayarlamasını gerektirmez.

5.3 Klinik öncesi güvenlilik verileri

In vitro çalışmalar, sadece çok yüksek konsantrasyonlardaki palonosetronun ventrikülün -de ve re-polarizasyon ve aksiyon potansiyel süresine katkısı olan iyon kanallarını bloke edebileceğini göstermiştir.

Hayvan çalışmaları, gebeliğe, embriyonal/fötal gelişmeye, doğum ya da postnatal gelişmeye dair direkt ya da indirekt zararlı etkilerin olmadığını göstermiştir. Plasenta geçişi konusunda, hayvan çalışmalarında sadece sınırlı veriler mevcuttur (bkz. Bölüm 4.6).

Palonosetron mutajenik değildir. Yüksek dozda palonosetron iki yıl süresince günlük olarak uygulanmıştır ve sıçanlarda karaciğer tümörleri oranında artış görülmüş, endokrin neoplazmlar ve deri tümörlerine sebep olmuş fakat farelerde böyle bir etki görülmemiştir. Mekanizmanın temeli tam olarak anlaşılamamıştır, ancak uygulanan yüksek dozlar sebebiyle ve LOTİSA'nın insanlarda tek bir uygulama için kullanılması, bu bulguların klinik kullanım ile ilgili olmadığını düşündürmektedir.

6. FARMASÖTİK ÖZELLİKLER

6.1. Yardımcı maddelerin listesi

Mannitol
Disodyum edetat
Sodyum sitrat
Sitrik asit monohidrat
Sodyum hidroksit / Hidroklorik asit
Enjeksiyonluk su

6.2. Geçimsizlikler

LOTİSA enjeksiyon sırasında diğer tıbbi ilaçlar ile karıştırılmamalıdır.

6.3. Raf ömrü

24 ay.

6.4. Saklamaya yönelik özel tedbirler

Bu tıbbi ürün, 25°C'nin altındaki oda sıcaklıklarında, ışıktan ve nemden korunarak saklanmalıdır.

Ürün kesinlikle dondurulmamalıdır. Ürün donmuş ise çözüp kullanılmamalıdır.

Bu ürün ve/veya ambalajı herhangi bir bozukluk içeriyorsa kullanılmamalıdır.

Flakon açıldıktan sonra kullanılmayan kısım saklanmamalıdır (bkz. Bölüm 6.6).

6.5. Ambalajın niteliği ve içeriği

Klorobutil lastik tıpa ve flip off alüminyum kapağı olan Tip I renksiz cam flakon ambalajında 5 ml çözelti içeren 1 adet flakon şeklinde mevcuttur.

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

Sadece tek bir kullanım içindir, kullanılmamış çözeltiler atılmalıdır.

Kullanılmamış ürünler veya atık materyaller “Tıbbi Atıkların Kontrolü Yönetmeliği” ve “Ambalaj ve Ambalaj Atıklarının Kontrolü Yönetmelikleri”ne uygun olarak imha edilmelidir.

7. RUHSAT SAHİBİ

Mustafa Nevzat İlaç Sanayii A.Ş.
Pak İş Merkezi Prof. Dr. Bülent Tarcan Sok.
No: 5/I 34349 Gayrettepe - İstanbul
Tel: 0212 337 38 00
Faks: 0212 337 38 01

8. RUHSAT NUMARASI(LARI)

254/36

9. İLK RUHSAT TARİHİ / RUHSAT YENİLEME TARİHİ

İlk ruhsatlandırma tarihi: 19.11.2013
Son yenileme tarihi: -

10. KÜB'ÜN YENİLENME TARİHİ