

KISA ÜRÜN BİLGİSİ

1. BEŞERİ TIBBİ ÜRÜNÜN ADI

LANVİS 40 mg tablet

2. KALİTATİF VE KANTİTATİF BİLEŞİM

Etkin madde

Tioguanin 40 mg

Yardımcı madde(ler):

Laktoz monohidrat 150 mg (inek sütü kaynaklı)

Yardımcı maddelerin tam listesi için, bölüm 6.1'e bakınız.

3. FARMASÖTİK FORM

LANVİS 40 mg Tablet, üst tarafında çentik ve 'T40' baskısı bulunan, alt tarafında baskı ve çentik bulunmayan beyaz ila beyazımsı renkli, yuvarlak, iki yüzü dışbükey tabletlerdir.

Çentiğin amacı yalnızca rahat yutmak için tabletin kırılmasını kolaylaştırmaktır, tabletin eşit dozlara bölünmesi için değildir.

4. KLİNİK ÖZELLİKLER

4.1 Terapötik endikasyonlar

LANVİS, özellikle akut myeloid lösemi ve akut lenfoblastik lösemi olmak üzere akut lösemilerin tedavisinde endikedir.

4.2 Pozoloji ve uygulama şekli

Pozoloji / uygulama sıklığı ve süresi

Mutlak doz ve uygulama süresi, LANVİS ile birlikte verilen diğer sitotoksik ilaçların yapısına ve dozuna bağlı olacaktır.

LANVİS'in, oral uygulama sonrası absorpsiyonu değişkendir ve plazma düzeyleri kusma veya gıda alımından sonra azalabilir.

LANVİS, kısa süreli siklularda çeşitli tedavi aşamalarında kullanılabilir. Ancak, yüksek karaciğer toksisitesi riskinden dolayı idame tedavisinde veya benzeri uzun dönem tedavilerde kullanılması önerilmez (bkz. bölüm 4.4).

Yetişkinlerde

LANVİS için önerilen doz, günlük 100 ve 200 mg/m² vücut yüzey alanı şeklindedir.

Uygulama şekli:

Oral kullanım içidir.

Özel popülasyonlara ilişkin ek bilgiler:

Böbrek/Karaciğer yetmezliği:

Böbrek ya da karaciğer fonksiyon bozukluğu olan hastalarda dozun azaltılması düşünülmelidir.

Pediyatrik popülasyon:

Vücut yüzey alanı için uygun düzeltme ile erişkinlerdekine benzer dozlar kullanılmıştır.

Geriatrik popülasyon:

Yaşlı hastalara spesifik doz tavsiyesi bulunmamaktadır(böbrek veya karaciğer yetmezliğinde dozaj bölümüne bakınız).

LANVİS, akut lösemili yaşlı hastalarda çeşitli kombinasyon kemoterapi rejimlerinde genç hastalardakine eşdeğer dozlarda kullanılmıştır.

TPMT-eksikliği olan hastalar:

Kalıtsal olarak tiyopürin S-metiltransferaz (TPMT) aktivitesi az olan veya hiç olmayan hastalar, geleneksel tioguanin dozları kullanıldığında şiddetli tioguanin toksisitesi açısından artmış risk taşırlar ve genellikle önemli düzeyde doz azaltılması gerekir. Homozigot eksikliği olan hastalar için ideal başlangıç dozu gösterilmemiştir (bkz. bölümler 4.4 ve 5.2).

Heterozigot TPMT eksikliği olan hastaların çoğu, önerilen tioguanin dozlarını tolere edebilmektedir ancak bazılarında doz azaltılması gerekebilir. Genotipik ve fenotipik TPMT testleri mevcuttur (bkz. bölümler 4.4 ve 5.2).

4.3 Kontrendikasyonlar

Tioguanine veya bölüm 6.1'de verilmiş yardımcı maddelerden herhangi birine karşı aşırı duyarlılık durumunda kontrendikedir.

Endikasyonların ciddiyeti göz önüne alındığında, mutlak bir kontrendikasyon bulunmamaktadır.

4.4 Özel kullanım uyarıları ve önlemleri

LANVİS, yalnızca sitotoksik ilaçların uygulanması konusunda deneyimli hekimlerin kontrolünde uygulanan bir aktif sitotoksik ajandır.

Canlı organizma aşısı kullanarak immunizasyon, bağışıklığı bastırılmış hastalarda enfeksiyona neden olma potansiyeli taşır. Bu nedenle canlı organizma aşılılarıyla immünizasyon önerilmez. Tüm olgularda, remisyondaki hastalara kemoterapi tedavileri tamamlandıktan sonra en az 3 aya kadar canlı organizma içeren aşı yapılmamalıdır.

Hepatik Etkiler

LANVİS'in, vasküler endotel hasarıyla ilişkili yüksek karaciğer toksisitesi riskinden dolayı idame tedavisinde veya benzeri uzun dönem sürekli tedavilerde kullanılması önerilmez (bkz. bölümler 4.2 ve 4.8). Bu karaciğer toksisitesi akut lenfoblastik lösemi için idame tedavisinin bir parçası olarak LANVİS alan çocukların büyük bir bölümünde ve sürekli LANVİS kullanımıyla ilişkili diğer koşullarda gözlenmiştir. Bu karaciğer toksisitesi özellikle erkeklerde daha yaygındır. Karaciğer toksisitesi genellikle hepatik veno-oklüzif hastalık klinik sendromu (hiperbilirubinemi, ağırlı hepatomegali, sıvı birikmesi ve asit nedeniyle kilo artışı) veya portal hipertansiyon belirtileri (splenomegali, trombositopeni ve özofagal varisler) ile ortaya çıkar. Bu toksisite ile ilişkili histopatolojik özellikler hepatoportal skleroz, nodüler rejeneratif hiperplazi, peliosis hepatis ve periportal fibrozisi içerir.

Karaciğer toksisitesine ait bulgu ve belirtilerinin tedavi sonlandırıldığında geri dönüşlü olduğu bildirildiğinden, karaciğer toksisitesi kanıtı görülen hastalarda LANVİS tedavisi durdurulmalıdır.

İzlem

Hastalar kan sayımları ve haftalık karaciğer fonksiyon testleri dahil olmak üzere tedavi sırasında dikkatli şekilde izlenmelidir. Karaciğer toksisitesinin erken işaretleri, nötropeni ve splenomegali ile uyumsuz olan trombositopeni gibi portal hipertansiyon ile ilişkili belirtilerdir. Karaciğer toksisitesi ile birlikte, her zaman olmasa da karaciğer enzimlerinde artış bildirilmiştir.

Hematolojik Etkiler

LANVİS tedavisi, lökopeni ve trombositopeniye yol açan kemik iliği baskılanmasına neden olur (bkz. Hepatik etkiler). Daha seyrek olarak anemi bildirilmiştir.

LANVİS tedavisi yeterince erken dönemde kesilirse kemik iliği baskılanması çabucak geriye dönebilir.

Kalıtsal TPMT eksikliği olan bireyler, LANVİS'in mielosüpresif etkisine olağandışı şekilde duyarlı olabilir ve bu bireylerde LANVİS tedavisinin başlatılmasını takiben hızlı kemik iliği depresyonu gelişebilir. Bu sorun olsalazin, mesalazin veya sülfasalzin gibi TPMT'yi inhibe eden ilaçlarla eşzamanlı uygulamada şiddetlenebilir. Bazı laboratuvarlarda TPMT eksikliği için test yapılmakla birlikte, bu testlerin şiddetli toksite riski bulunan tüm hastaları tanımlama kapasitesi gösterilmemiştir. Bu nedenle hastaların kan sayımı ile yakından izlenmesi gerekmektedir.

Akut myeloid lösemide remisyon başlangıcında, hastanın sıklıkla rölatif kemik iliği aplazisi döneminden çıkması gerekebilir ve yeterli destekleyici olanakların hazır bulundurulması önemlidir.

Miyelosüpresif kemoterapi alan hastalar, çeşitli enfeksiyonlara karşı özellikle duyarlıdır.

Remisyon indüksiyonu sırasında, özellikle de hızlı hücre lizisi meydana gelirken, hiperürisemi ve/veya hiperürikozüri ve ürik asit nefropati riskini önlemek için yeterli önlemler alınmalıdır.

İzlem

LANVİS güçlü düzeyde mielosüpresif olduğu için remisyon indüksiyonu sırasında, sık sık tam kan sayımı yapılmalıdır. Hastalar tedavi boyunca dikkatle izlenmelidir.

Lökosit ve trombosit sayımı tedavi durdurulduktan sonra düşmeye devam eder; bu nedenle bu sayımlarda anormal derecede büyük bir düşüşün ilk belirtisinde, tedaviye geçici olarak ara verilmelidir.

Mutajenite ve karsinojenite

Hücresel DNA üzerindeki etkisi dikkate alındığında, LANVİS potansiyel olarak mutajenik ve karsinojeniktir.

Lesch-Nyhan sendromu

Hipoksantin guanin fosforibosil transferaz enzimi tioguanini aktif metabolitine dönüştürmekten sorumlu olduğundan, Lesch-Nyhan Sendromunda olduğu gibi bu enzim eksikliği bulunan hastalarda ilaç direnci gelişebilir. Lesch-Nyhan sendromu bulunan iki çocukta, tioguaninle aynı aktif metabolitlerden birine sahip olan azatioprine (Imuran) direnç gösterilmiştir.

UV maruziyeti

LANVİS tedavisi alan hastalar güneşe daha duyarlıdır. Güneş ışığına ve IV uşuğa maruziyet sınırlandırılmalıdır ve hastalara koruyucu kıyafet giymeleri ve yüksek koruma faktörlü güneş kremi kullanmaları önerilmelidir.

Laktoz intoleransı olan hastalara LANVİS'in az miktarda laktoz içerdiği belirtilmelidir. Nadir kahtımsal galaktoz intoleransı, Lapp laktaz yetmezliği ya da glukoz-galaktoz malabsorpsiyon problemi olan hastaların bu ilacı kullanmamaları gerekir.

4.5 Diğer tıbbi ürünler ile etkileşimler ve diğer etkileşim şekilleri

Bağıışıklık sistemi zayıflamış olan kişilerde canlı aşuların uygulanması önerilmez (bkz. bölüm 4.4).

Diğer miyelotoksik maddelerin veya radyasyon tedavisinin eş zamanlı uygulanması sırasında, miyelosupresyon riski artmıştır.

Aminosalisilat türevlerinin (ör. olsalazin, mesalazin veya sulfasalazin) TPMT enzimini inhibe ettiğini gösteren *in vitro* kanıtlar bulunduğundan, eş zamanlı LANVİS tedavisi gören hastalara dikkatli şekilde uygulanmalıdır (bkz. bölüm 4.4).

4.6. Gebelik ve laktasyon

Genel tavsiye

Gebelik kategorisi: D

Çocuk doğurma potansiyeli bulunan kadınlar/Doğum kontrolü (Kontrasepsiyon)

Diğer tüm sitotoksik kemoterapilerde olduğu gibi, partnerlerden birine LANVİS tedavisi uygulanırken yeterli kontraseptif yöntemlerin kullanılması önerilmelidir.

Gebelik Dönemi

Tioguanin, diğer sitotoksik ajanlar gibi potansiyel olarak teratojeniktir. LANVİS gebelik döneminde, özellikle de gebeliğin ilk üç ayında kullanılmamalıdır. Her hasta için, fetusa yönelik potansiyel riskler, anneye yönelik beklenen yarar karşısında değerlendirilmelidir.

Laktasyon dönemi

Tioguanin veya metabolitlerinin anne sütüne geçtiğini gösteren raporlar mevcut değildir. LANVİS alan annelerin bebeklerini emzirmemesi önerilmektedir.

Üreme Yeteneği/Fertilite

LANVİS dahil sitotoksik ajanların kombinasyonu uygulanan erkek hastaların konjenital anomalileri bulunan çocuklara sahip olduğuna dair izole olgular bildirilmiştir.

4.7 Araç ve makine kullanımı üzerindeki etkiler

Araç ve makine kullanımı üzerinde bilinen bir etkisi bulunmamaktadır.

4.8 İstenmeyen etkiler

Bu ürün için, istenmeyen etkilerin sıklığını belirlemeye yönelik destekleyici modern klinik dokümantasyon mevcut değildir. LANVİS genellikle kombinasyon kemoterapisinin bir bileşeni

olarak kullanılmaktadır ve sonuç olarak, yan etkileri yalnızca bu ilaçla ilişkilendirmek mümkün değildir.

Yan etkilerin tanımlanması için aşağıdaki sıklık sınıflandırılması kullanılmıştır:

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 ($< 1/10.000$); bilinmiyor (eldeki verilerden hareketle tahmin edilemiyor).

Kan ve lenf sistemi hastalıkları

Çok yaygın: Kemik iliği yetmezliği (bkz. bölüm 4.4).

Metabolizma ve beslenme hastalıkları

Yaygın: Hiperürisemi

Gastrointestinal hastalıklar

Yaygın: Stomatit, gastrointestinal bozukluk

Seyrek: Nekrotizan kolit

Hepatobiliyer hastalıklar^a

Çok yaygın: Veno-oklüzif karaciğer hastalığı: hiperbilirubinemi, hepatomegali, sıvı birikmesi ve asit nedeniyle kilo artışı.

Portal hipertansiyon: splenomegali, özefagal varisler ve trombositopeni.

Karaciğer enzimlerinde artış, kanda alkalın fosfatazda artış ve gama glutamiltransferazda artış, sarılık, portal fibrozis, nodüler rejeneratif hiperplazi, peliosis hepatit.

Yaygın: Kısa dönemli sıklık tedavide venooklüzif karaciğer hastalığı

Seyrek: Hepatik nekroz

^a seçili advers reaksiyonlar açıklamasına bakınız.

Deri ve deri altı doku hastalıkları

Bilinmiyor: Fotosensitivite (bkz. bölüm 4.4).

Böbrek ve idrar yolu hastalıkları

Yaygın: Hiperürikozüri ve ürat nefropatisi (bkz. bölüm 4.4).

Hepato-biliyer bozukluklar

LANVİS, önerilemeyen şekilde idame tedavisinde veya benzer uzun dönem sürekli tedavinin bir parçası olarak kullanıldığında vasküler endotelial hasarla ilişkili karaciğer toksisitesi çok yaygın sıklıkta görülmektedir (bkz. bölümler 4.2 ve 4.4).

Bu karaciğer toksisitesi bulgu ve belirtilerinin, kısa süreli veya uzun süreli sürekli tedavinin sonlandırılmasını takiben geri dönüşlü olduğu bildirilmiştir.

Seyrek: kombinasyon kemoterapisi, oral kontraseptifler, yüksek doz tioguanin ve alkol alan hastalar dahil az sayıda olguda sentrilobular hepatik nekroz bildirilmiştir.

Şüpheli advers reaksiyonların raporlaması

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 (TUFAM)'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

Belirti ve Bulgular

Başlıca toksik etki kemik iliği üzerinde görülür ve LANVİS tek seferde alınmasına kıyasla kronik doz aşımında hematolojik toksisite daha şiddetli olmaktadır.

Tedavisi

Bilinen bir antidotu olmadığından kan tablosu yakından izlenmeli ve uygun kan transfüzyonları ile birlikte genel destekleyici önlemler alınmalıdır. Daha ileri yönetim, klinik olarak endike şekilde veya geçerli olduğunda ulusal zehir merkezinin önerilerine göre yapılmalıdır.

5. FARMAKOLOJİK ÖZELLİKLER

5.1 Farmakodinamik Özellikler

Farmakoterapötik grup: Anti-neoplastik ve immünomodülatör ajan/pürin analogu
ATC kodu: L01BB03.

Etki mekanizması

Tioguanin, guaninin sülfidril analogudur ve pürin antimetaboliti olarak hareket eder. Nükleotidi olan tioguanilik aside aktive olur. Tioguaninin metabolitleri pürin sentezini ve pürin nükleotid dönüşümlerini *de novo* inhibe eder. Tioguanin aynı zamanda nükleik aside dahil olur ve DNA (deoksiribonükleik asit) katılımının, ilacın sitotoksitesine katkıda bulunduğu düşünülmektedir.

Farmakodinamik Etkiler

Tioguanin ve merkaptopürin arasında genellikle bir çapraz direnç mevcuttur; bu nedenle, bu ilaçlardan birine dirençli tümörü olan hastaların diğerine yanıt vermesi beklenmez.

5.2 Farmakokinetik özellikler

Genel özellikler:

Emilim: Radyoaktif tiyoguaninle yapılan çalışmalarda, toplam radyoaktivitenin doruk kan düzeylerine oral uygulamadan yaklaşık 8 - 10 saat sonra erişildiği ve ardından bu düzeylerin yavaşça azaldığı gösterilmiştir. Daha sonra HPLC ile yapılan çalışmalar, intravenöz uygulamadan sonra en azından ilk 8 saatte bulunan majör tiyopürinin, 6-tiyoguanin olduğunu göstermiştir. 1 ila 1,2 g 6-tioguanin/m² vücut yüzey alanı doz düzeyinde intravenöz uygulamayı takiben 61 - 118 nanomol (nmol)/ml'lik doruk plazma konsantrasyonları elde edilir.

Plazma düzeyleri, sırasıyla 3 ve 5,9 saatlik başlangıç ve terminal yarı ömürle birlikte biekspansiyon olarak azalır. 100 mg/m²'lik oral uygulamadan sonra, HPLC ile ölçülen doruk düzeyler 2 - 4 saatte oluşur ve 0,03 - 0,94 mikromolar (0,03 - 0,94 nmol/ml) aralıkta kalır. Eşzamanlı gıda alımı ile (aynı zamanda kusma ile) düzeyler azalır.

Dağılım: Bilimsel literatürde, insanlarda tioguaninin dağılımına ilişkin veriler sınırlıdır.

Tioguanin ALL'si olan çocuklarda 24 saatte 20 mg/m²/sa dozlarından sonra, sabit IV infüzyon uygulamasını takiben BOS'a geçer.

Biyotransformasyon: Tioguanin, *in vivo* yoğun şekilde metabolize edilir. Tioguanin metabolizmasından sorumlu dört enzim aşağıdaki şekildedir: hipoksantin (guanin) fosforibozil transferaz (H(G)PRT), (tioguanini tioguanozin monofosfata (6-TGMP) dönüştürür, bu madde

ise protein kinazlar aracılığıyla aktif tür olan tioguanin nükleotidlerine (6-TGN) daha ileri düzeyde metabolize edilir); tioguanini 6-metiltioguanine (6-MTG, inaktif metabolit) ve ayrıca 6-TGMP'yi 6-metil-TGMP'ye (inaktif bir metabolit) dönüştüren TPMT ve yine tioguanini inaktif metabolitlerine çeviren ksantin oksidaz (XDH veya XO) ve aldehyd oksidaz (AO). Tioguanin başlangıçta, 6-tioksantini (6-TX) oluşturmak için guanin deaminaz (GDA) ile deaminasyona uğrar ve bu, 6-tioürik asidin (6-TUA) XDH ile katalizlenen oluşumu için substrat görevi görür.

Eliminasyon: Veri mevcut değildir.

Doğrusallık/doğrusal olmayan durum: Veri mevcut değildir.

5.3 Klinik öncesi güvenlilik verileri

KÜB'ün diğer bölümlerinde yer alanlara ek olarak, ilacı reçete eden hekimler için önem taşıyan başka klinik öncesi veriler mevcut değildir.

6. FARMASÖTİK ÖZELLİKLER

6.1 Yardımcı maddelerin listesi

Laktoz monohidrat (inek sütü kaynaklı)
Patates nişastası
Akasya
Stearik asit
Magnezyum stearat
Saf su

6.2 Geçimsizlikler

Bilinen bir geçimsizlik yoktur.

6.3 Raf ömrü

60 ay

6.4 Saklamaya yönelik özel tedbirler

25°C altındaki oda sıcaklığında ve kuru bir yerde saklayınız.
Işıktan koruyunuz.

6.5 Ambalajın niteliği ve içeriği

Çocuk kilitli polietilen/polipropilen kapaklara sahip amber cam şişeler.
Ambalaj boyutu 25 tabletlik şişeler.

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

LANVİS tabletlerin, sitotoksik olmaları sebebiyle, bölünmesi gerekirse, ilacın ellere bulaşmaması veya solunmaması için dikkatli olunmalıdır.

Kullanılmamış olan ürünler ya da atık materyaller 'Tıbbi atıkların kontrolü yönetmeliği' ve 'Ambalaj ve Ambalaj Atıklarının Kontrolü yönetmelikleri'ne uygun olarak imha edilmelidir.

7. RUHSAT SAHİBİ

VLD Danışmanlık, Tıbbi Ürünler ve Tanıtım Hizmetleri A.Ş.
Büyükdere Cad. No:127 Astoria İş Merkezi A Blok Kat:8
Esentepe, Şişli- İstanbul
Telefon : (212) 340 76 84

8. RUHSAT NUMARASI

2016/164

9. İLK RUHSAT TARİHİ/RUHSAT YENİLENME TARİHİ

İlk ruhsat tarihi: 25.03.2016

Ruhsat yenileme tarihi:

10. KÜB'ÜN YENİLENME TARİHİ