

KISA ÜRÜN BİLGİSİ

1. BEŞERİ TİBBİ ÜRÜNÜN ADI

LODOZ 2.5 mg/6.25 mg film tablet

2. KALİTATİF VE KANTİTATİF BİLEŞİM

Her bir film kaplı tablette;

Etkin maddeler:

Bisoprolol hemifumarat 2.5 mg

Hidroklorotiyazid 6.25 mg

Yardımcı maddeler:

Yardımcı maddeler için Bölüm 6.1'e bakınız.

3. FARMASÖTİK FORM

Film tablet

Bir yüzünde "kalp şekli", diğer yüzünde "2.5" yazısı bulunan sarı renkli, yuvarlak, bikonveks tabletler.

4. KLİNİK ÖZELLİKLER

4.1. Terapötik endikasyonlar

Hipertansiyon tedavisinde endikedir.

4.2. Pozoloji ve uygulama şekli

Pozoloji:

Önerilen LODOZ 2.5mg/6.25mg dozu, günde bir tablettir.

Uygulama sıklığı ve süresi:

Klinik olarak başlangıç dozu günde bir defa uygulanan 2.5 mg bisoprolol/6.25 mg hidroklorotiyazid'dir.

LODOZ ile tedavi genellikle uzun sürelidir.

Tedavi sonlandırılacağı zaman, bisoprolol tedavisinin kademeli olarak sonlandırılmas önerilir. Bisoprolol'ün ani kesilmesi, özellikle iskemik kalp hastalarında, hastanın durumunun akut olarak bozulmasına yol açabilir.

Uygulama şekli:

Ağzdan kullanım içindir.

LODOZ sabah kahvaltıdan önce, kahvaltı ile beraber ya da kahvaltıdan sonra alınmalıdır. Film kaplı tablet bir miktar sıvı ile yutulmalı ve çiğnenmemelidir.

Özel popülasyonlara ilişkin ek bilgiler:

Böbrek/Karaciğer yetmezliği: Hafif-orta şiddetteki karaciğer veya böbrek yetersizliği olan hastalarda (kreatinin klerensi > 30 mL/dakika) dozaj ayarlanmasıına ihtiyaç yoktur (Bkz. Bölüm 4.4. Özel kullanım uyarıları ve önlemleri).

Pediyatrik popülasyon: LODOZ'un çocuklardaki güvenliliği ve etkinliği gösterilmemiştir. Bu nedenle çocuklarda kullanımı önerilmemektedir.

Geriyatrik popülasyon: Bu popülasyonda, doz ayarlamasına gerek yoktur (Bkz. Bölüm 4.4. Özel kullanım uyarıları ve önlemleri).

4.3. Kontrendikasyonlar

LODOZ, bisoprolol, hidroklorotiyazid, diğer tiyazidler, sülfonyamidler veya yardımcı maddelerden (Bkz.: Bölüm 6.1) herhangi birine aşırı duyarlığı olan hastalarda kontrendikedir;

Bisoprolol

Bisoprolol aşağıdaki durumlarda kontrendikedir:

- Şiddetli astım ya da şiddetli kronik obstrüktif akciğer hastalığı,
- Akut kalp yetmezliği ya da intravenöz inotropik tedavi gerektiren dekompanse kalp yetmezliği atakları sırasında,
- Kardiyogenik şok,
- Ikinci ya da üçüncü derece atrio-ventriküler blok (pacemaker/kalp pili kullanım olmaksızın),
- Hasta sinüs sendromu,
- Sinoatriyal blok,
- Semptomatik bradikardi,
- Raynaud sendromunun ağır formları ve şiddetli oklüzyif periferik arter hastalıkları,
- Tedavi edilmeyen Feokromositoma (Bkz.: Bölüm 4.4),
- Metabolik asidoz,
- Sultoprid ile birlikte kullanımı da kontrendikedir.

Hidroklorotiyazid

Hidroklorotiyazid aşağıdaki durumlarda kontrendikedir:

- İleri derecede böbrek yetmezliği (Kreatinin klerensi ≤ 30 mL/dak),
- İleri derecede karaciğer yetmezliği,
- Refrakter hipokalemİ.

4.4. Özel kullanım uyarıları ve önlemleri

Uyarılar

Bisoprolol

Anjinaltı ve iskemik kalp hastalığı olanlarda tedavi aniden kesilmemelidir. Tedavinin birden kesilmesi ciddi ritim bozukluğu, miyokard enfarktüsü ya da ani ölüm yol açabileceğinden doz kademeli olarak azaltılmalıdır.

Hidroklorotiyazid

Karaciğer hastalarında tiyazid grubu diüretikler ve benzer ilaçlar hepatik encefalopatiyi tetikleyebilir. Bu durum görülfürse, diüretik tedavisi derhal sonlandırılmalıdır.

LODOZ emziren annelere verilmemelidir (Bkz.: Bölüm 4.6)

Kullanım Önlemleri

Bisoprolol

Astma ve Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı

Beta-blokörler, ancak hafif astım ya da KOAH durumlarında kullanılabilirler. Bu durumda, betal-seçici adrenoseptör bloke edici bir ajan kullanılmalı ve beta-blokörün başlangıç dozu düşük tutulmalıdır. Tedaviye başlamadan önce akciğer fonksiyon testlerinin uygulanması önerilir. Semptomatik hastalarda eş zamanlı broncodilatör tedavi önerilir. Çok nadir olarak astım ve KOAH hastalarında havayolu direncinde artış ortaya çıkabilir ve bu da beta-2 uyarıcıların dozunun yükseltilmesini gerektirebilir.

Kalp yetmezliği

Tedaviyle kontrol edilen kalp yetmezliği olan hastalarda ve beta bloker tedavisinin gerekli olduğu durumlarda, bisoprolol tedavisine düşük dozda başlanmalı ve kademeli olarak arttırmalıdır, uygulama sırasında hasta yakından izlenmelidir.

Birinci derece AV blok

Negatif dromotropik etkilerinden dolayı, beta-blokörler birinci derece AV blokta dikkatle kullanılmalıdır.

Prinzmetal anjina

Prinzmetal anjinası olan hastalarda beta-blokörler vazospastik atak sayısını ve süresini artıtabilir. Hafif ya da miks Prinzmetal anjina olgularında, betal-seçici bir beta-blokör, bir vazodilatör ile birlikte kullanılabilir.

Oklüzif periferik arter hastalıkları

Beta-blokörler, oklüzif periferik arter hastalığının ya da Raynaud sendromunun belirtilerini şiddetlendirir. Bu tip hastalarda betal-seçici bir beta-blokör tercih edilebilir.

Feokromositoma

Feokromositomlu hastalarda alfa-reseptör blokajı başlanmadan, LODOZ, uygulanmamalıdır. Kan basıncı yakından izlenmelidir.

Geriyatrik hastalar

Normalde doz ayarlamasına gerek yoktur. Ancak, yaşlı hastalar yakından izlenmelidir (Bkz.: Sivi ve elektrolit dengesi).

Diyabetik hastalar

Diyabetik hastalar hipoglisemi atakları riskinden haberdar olmalıdır ve tedavinin başlangıcında evde glukoz takibi daha sık yapılmalıdır. Hipogliseminin özellikle taşikardi, palpitasyon ya da terleme gibi uyarıcı belirtileri maskelenebilir.

Psoriyazis

Beta-blokörlerin psoriyazisi kötüleştirdiğine dair bildirimler mevcuttur; bu nedenle, psoriyazisli hastalarda bisoprolol ancak kesin olarak gerekiyorsa kullanılmalıdır.

Aşırı duyarlılık reaksiyonları

Herhangi bir ajana karşı aşırı anafilaktik reaksiyon riski olan hastalarda, özellikle iyot içeren kontrast maddeler kullanılırken (Bkz.: Bölüm 4.5) ya da özgün immünoterapi sırasında (desensitizasyon), betablokörler anafilaktik reaksiyonu artırabilir ve aşırı duyarlılık reaksiyonlarında tedavi için kullanılan normal epinefrin dozlarına yanıtızlığa yol açabilirler.

Genel anestezi

Genel anestezi uygulanacak hastalarda beta-blokaj, indüksiyon, entubasyon ve ameliyat sonrası dönemde aritmî ve miyokard iskemisi sıklığını azaltır. Beta-blokajın ameliyattan sonra da sürdürülmesi önerilmektedir. Bradiaritmî, refleks taşikardinin hafiflemesi ve kan kaybına karşı gelişen refleks taşikardi yeteneğinde azalmaya yol açabilecek ilaç etkileşim potansiyeli nedeni ile anestezist beta-blokajdan haberdar olmalıdır. Eğer beta-blokajın ameliyattan önce kesilmesinin gereği düşünülmüşse, bu kademeli olarak yapılmalı ve anesteziden yaklaşık 48 saat önce tamamlanmalıdır.

Tirotoksikoz

Betablokörler hipertroidizmin kardiyovasküler bulgularını maskeleyebilir.

Yarışan sporcular

Yarışan sporcular bu ilaçın doping testlerinde pozitif sonuç verebilecek bir ajan içerdiğiinden haberdar olmalıdır.

Sıkı perhiz

Sıkı perhiz uygulayan hastalarda LODOZ dikkatle kullanılmalıdır.

Verapamil, diltiazem ya da bepridil ile kombinasyonu

Bu tip kombinasyonlar, özellikle yaşlılarda ve tedavinin başlangıcında klinik olarak ve EKG ile yakından takibi gerektirir (Bkz.: Bölüm 4.5).

Hidroklorotiyazid

Sıvı ve elektrolit dengesi

LODOZ ile uzun süreli tedavi sırasında serum elektrolitlerinin (özellikle potasyum, sodyum, kalsiyum), kreatinin ve ürenin, serum lipidlerinin (colesterol ve triglicerid), ürik asidin ve kan şekerinin periyodik olarak izlenmesi önerilir.

Hidroklorotiyazidin uzun süreli, kesintisiz uygulanması sıvı ve elektrolit dengesizliklerine, özellikle hipokalemî ve hiponatremîye ve ayrıca hipomagnezemi, hipokloremî ve hipokalsemiye yol açabilir.

Plazma sodyumu

Plazma sodyumu tedavi öncesi ve tedavi sırasında aralıklı olarak ölçülmelidir. Her türlü diüretik tedavisi hiponatremîye ve bazı olgularda ciddi sonuçlara yol açabilir.

Hiponatremî başlangıçta belirti vermeyeceğinden periyodik izleme zorunludur ve yaşlı hastalar ile siroz hastaları gibi yüksek riskli grplarda daha sık yapılmalıdır.

Plazma potasyumu

Hipokalemîye yol açan potasyum kaybı tiyazid diüretikleri ve ilgili ilaçlarla bağlantılı en önemli risktir.

Yaşlılar ve/veya beslenme bozukluğu olanlar ve/veya birden çok ilaç kullanan hastalar ve hipokaleminin dijital glikozidlerin toksisitesini ve kardiyak aritmî riskini artırdığı koroner arter hastalığı ya da kalp yetmezliği olan hastalar gibi bazı yüksek riskli grplarda; hipokalemî riskine karşı ($< 3,5 \text{ mmol/L}$) tedbirli davranışılmalıdır.

Ayrıca, konjenital ya da iyatrojenik uzun QT sendromu hastaları da risk altındadır. Hipokalemî (ve aynı zamanda bradikardi) şiddetli aritmilerin ortaya çıkmasına özellikle de ölümle sonuçlanabilecek "torsades de pointes" tarzı aritmilere yol açabilir.

Yukarıda söz edilen tüm hasta grplarında tedavinin başlandığı haftadan itibaren plazma potasyum takibi daha sık yapılmalıdır.

Plazma kalsiyumu

Tiyazid grubu diüretikler ve ilişkili ilaçlar idrarla kalsiyum atılımını azaltarak, hafif, geçici hiperkalsemiye yol açabilirler. Belirgin hiperkalsemi teşhis edilmemiş hiperparatroidizm ile bağlantılı olabilir. Paratroid fonksiyon testleri uygulanmadan önce tedaviye ara verilmelidir.

Lityumla kombinasyon

Diüretikten dolayı bu kombinasyondan kaçınılmalıdır (Bkz.: Bölüm 4.5).

Kan şekeri

Diyabetiklerde, özellikle de hipokalemî varlığında, kan şekeri izlenmelidir.

Ürik asit

Hiperürisemili hastalarda gut atağı riski artabilir. Dozaj ürik asit plazma konsantrasyonuna göre ayarlanmalıdır.

Böbrek fonksiyonu ve diüretikler

Tiyazid diüretiklerden tam olarak yarar sağlanabilmesi için böbrek fonksiyonlarının normal ya da normale yakın olması gereklidir (erişkinlerde serum kreatinin $< 25 \text{ mg/l}$ ya da $220 \mu\text{mol/l}$).

Serum kreatininin Crockroft formülü gibi bir yöntemle yaş, ağırlığa ve cinsiyete göre uyarlanmalıdır:

$\text{KrKle} = (140 - \text{yaş}) \times (\text{ağırlık}/0.814) \times \text{serum kreatinin} \quad (\text{formülde yaş yıl olarak, ağırlık kg olarak ve serum kreatinin } \mu\text{mol/l olarak kullanılmalıdır}).$

Yukarıdaki formül yaşlı erkekler için kreatin klerensini vermektedir, yaşlı kadınlar için 0.85 ile çarpılmalıdır.

Tedavi başlangıcında diüretiğe bağlı su ve tuz kaybı glomerüler filtrasyonu azaltarak kan üre nitrojeninde ve serum kreatininde artışa yol açabilir.

Bu geçici böbrek fonksiyon bozukluğu böbrek fonksiyonu normal hastalarda önemli değilse de daha önceden varolan böbrek fonksiyon bozukluğunu artırabilir.

Diğer antihipertansif ilaçlar ile kombinasyon

Başka bir antihipertansif ile birlikte kullanılması durumunda en azından tedavinin ilk zamanlarında ilaç dozunun azaltılması gerekmektedir.

Fotosensitivite

Nadir olarak tiyazid diüretiklerle fotosensitivite reaksiyonları bildirilmiştir (Bkz.: Bölüm 4.8). Eğer tedavi sırasında fotosensitivite reaksiyonu ortaya çıkarsa, tedavinin sonlandırılması önerilir. Eğer tedavinin yeniden başlatılması gerekirse hastanın güneş ya da yapay UVA ışınlarından korunması önerilir.

Yarışan sporcular

Yarışan sporcular bu ilacin doping testlerinde pozitif sonuç verebilecek bir ajan içerdiginden haberdar olmalıdır.

4.5. Diğer tıbbi ürünler ile etkileşimler ve diğer etkileşim şekilleri

Bisoprolol ile bağlantılı

Kontrendike olan kombinasyonlar:

Sultoprid

Ventriküler aritmî riskinde özellikle de "torsades de pointes" de artış (Bkz.: 4.3).

Önerilmeyen kombinasyonlar:

Verapamil, diltiazem

Bradikardi riski, kalbin kontraktibilitesi ve atrio-ventriküler ileti üzerinde negatif etki.

Bu tip kombinasyonlar, özellikle yaşlıarda ve tedavinin başlangıcında klinik olarak ve EKG ile yakından takibi gerektirir (Bkz.: 4.4).

Bepridil

Bradikardi riski, kalbin kontraktibilitesi ve atrioventriküler ileti üzerinde negatif etki.

Ventriküler aritmî özellikle de torsades de pointes de artış.

Bu tip kombinasyonlar, özellikle yaşlıarda ve tedavinin başlangıcında klinik olarak ve EKG ile yakından takibi gerektirir (Bkz.: 4.4).

Kullanımada özel dikkat gerektiren kombinasyonlar:

Santral etkili antihipertansifler (ör.: klonidin, metildopa, moksonidin, rilmenidin)

Santral etkili antihipertansifler ile bisoprololun eş zamanlı kullanımı, santral sempatik tonusda daha fazla düşüşe ve böylece kalp hızı ve kardiyak çıktıda daha fazla azalmaya ve vazodilatasyon /hipotansiyona yol açabilir.

Santral etkili antihipertansiflerin ani kesilmesi, özellikle de beta-blokör kesilmenden önce yapılrsa "rebound hipertansiyon" riskini artırabilir.. Bu nedenle santral etkili antihipertansiflerin aniden kesilmesinden kaçınılmalıdır.

Propafenon, sibenzolin, flekainid

Bradikardi riski, kalbin kontraktibilitesi ve aurikulo-ventriküler ileti üzerinde negatif etki.

Eğer mümkünse klinik olarak ve EKG ile yakından takip gereklidir.

Lidokain

Beta-blokör ajanların hepatik kan akımını azaltmasına bağlı olarak lidokain kletensinde azalma sonucu, lidokain plazma düzeylerinde artış ve nörolojik ve kardiyak yan etki olasılığında artış.

Eğer mümkünse klinik ve biyolojik olarak ve EKG ile yakından takip gerekir ve gerekirse lidokain dozu ayarlanmalıdır.

Antidiyabetikler (insülin, sulfonilüreler, glinidler)

Tüm beta-blokör ajanlar hipogliseminin özellikle taşikardi ve palpitasyon gibi uyarıcı belirtilerini maskeleyebilir. Özellikle tedavinin başlangıcında hasta uyarılmalı ve kan glukozunun kendi kendine izlenmesinin sıklığı artırılmalıdır.

Diğer bradikardi yapıcı ajanlar (antikolinesterazlar, dijital glikozidler, mefloquin...)

Bradikardi riskinde artış.

Düzenli olarak klinik takip yapılmalıdır.

Dihidropiridin grubu kalsiyum kanal blokörleri (ör.: nifedipin, amlodipin)

Eş zamanlı kullanım hipotansiyon riskini artırabilir, ayrıca kalp yetmezliği olan hastalarda ventriküler pompa fonksiyonunun kötüleşmesi riski göz ardı edilemez.

Topikal beta-blokörler (örmeğin glokom tedavisinde kullanılan göz damlaları)

Bisoprololun sistemik etkilerini artıtabilirler.

Hidroklorotiyazid ile bağlılılı

Önerilmeyen kombinasyonlar:

Lityum

Düşük sodyum diyetinde olduğu gibi (lityumun idrarla atılımında azalma sonucu) serum lityum düzeylerinde artış ve aşırı doz belirtileri. Eğer bu kombinasyonun verilmesi kaçınılmaz ise serum lityumunun yakından izlenmesi ve doz ayarlanması gerekmektedir.

Kullanımada özel dikkat gerektiren kombinasyonlar:

NSAII (sistemik), anti-inflamatuvar dozlarda asetilsalisilik asit

Dehidrat olmuş hastalarda akut renal yetmezlik (NSAII'lar prostaglandinlerin vazodilatator etkilerinin inhibisyonu sonucu glomerüler kan akımında azalmaya yol açarlar).

Tedavinin başlangıcında hastanın hidrasyonu sağlanmalı ve böbrek fonksiyonu izlenmelidir.

Potasium tutucu diüretikler

Olasılıkla yararlı olabilecek bu tip bir kombinasyon hipo ya da hiperkalemiyi önlemez; hiperkalemi diyet ya da böbrek bozukluğunda daha sık görülür.

Kalemi izlenmelidir, eğer mümkünse EKG ile de izlenmelidir. Tedavi yeniden değerlendirilebilir.

Hipokalemik ilaçlar (IV Amfoterisin, sistemik kortikosteroidler, tetracosaktid, stimülolan laksatifler)

Hipokalemi riskinde artış.

Serum potasyumu kontrol edilir ve gerekirse düzeltılır. Bu durum özellikle dijitalis glikozitlerinin tedavisinde eş zamanlı kullanım önemlidir. Nonstimülolan laksatifler kullanılır.

Anjiyotensin-dönüştürücü enzim inhibitörleri (ADEI),

Anjiyotensin II reseptör antagonistleri (AlIA)

Önceki sodyum eksikliği olan olgularda (özellikle renal arter stenozlu hastalarda) bir ADE inhibitörü ile tedaviye başlanırken kan basıncında ani düşüş ve/veya akut böbrek yetmezliği riski.

Eğer önceki uygulanan diüretik tedavisi sodyum eksikliğine yol açmış ise, ya ADEI/AlIA tedavisine başlamadan 3 gün önce diüretik kesilmeli ve gerekirse daha sonra yeniden başlatılmalı, ya da ADEI/AlIA tedavisine düşük dozda başlangıç dozda kademeyle olarak yükseltilmelidir.

Karbamazepin

Semptomatik hiponatremi riski.

Klinik ve biyolojik takip gereklidir. Diğer bir diüretik sınıfına geçilmelidir.

Iyot içeren kontrast maddeler

Düretiğe bağlı dehidratasyon durumunda, özellikle iyotlu ürünün yüksek dozlarında, akut böbrek yetmezliği riski vardır.

Uygulama öncesi hastaların hidrasyonu sağlanmalıdır.

Resinler

Hidroklorotiyazidin emilimini azaltırlar.

Resinler ile LODOZ alımı arasında en az iki saat ara bırakılmalıdır.

Ürik asit düşürücü ilaçlar

Eş zamanlı hidroklorotiyazid uygulaması etkilerini zayıflatır.

Kalsiyum tuzları

Kalsiyumun idrarla atılmanın azalması sonucu hiperkalsemi riski.

Siklosporin

Siklosporin düzeyleri değişmeden kreatininemi riskinde artış, sodyum eksikliği olmadığı durumlarda da olabilir.

Hem bisoprolol hem de hidroklorotiyazid ile bağlantılı

Kullanımında özel dikkat gerektiren kombinasyonlar:

Torsades de pointes'e yol açan antiaritmik ilaçlar (Sınıf 1A ajanlar; kinidin, hidrokinidin, disopiramid ve sınıf III ajanlar; amiodaron, sotalol, dofetilid, ibutilid)

Ventriküler aritmi ve özellikle torsades de pointes riskinde artış; bradikardi ve/veya hipokalemi riski artırır.

Klinik ve EKG ile takip gerekir.

Torsades de pointes'e yol açan antiaritmik dışı ilaçlar (astemizol, bepridil, sisaprid, difemanil, IV eritromisin, halofantrin, lumafantrin, methadon, moksifloksasin, pentamidin, sotalol, IV spiramisin, sparfloksasin, terfenadin, vinkamin; pimozipid, haloperidol, benzamid gibi antipsikotikler)

Ventriküler aritmi ve özellikle torsades de pointes riskinde artış; bradikardi ve/veya hipokalemi riski artırır.

Klinik ve EKG ile takip gerekir.

Dijital glikozidler

Hidroklorotiyazidden dolayı hipokalemi riski vardır ve bu kardiyak glikozidlerinin toksik etkilerini artırır. Bisoprololden dolayı bradikardi ve AV iletide negatif etki riski vardır.

Düzenli olarak klinik takip gerçekleştirilmelidir. Plazma potasyumu takibi ve gerekirse EKG takibi yapılmalıdır.

Göz önünde bulundurulması gereken kombinasyonlar:

Diğer antihipertansifler, trisiklikler, fenotiyazin, baklofen, amifostin

Kan basıncını düşüren bu ilaçlar ile eş zamanlı kullanım hipotansiyon riskini artırabilir

NSAII

Vazodilatator prostaglandinlerin inhibisyonu sonucu antihipertansif etkinin azalması (pirazol türevleri ayrıca sodyum tutulmasına da yol açarlar)

Kortikosteroidler, tetracosaktid
Sodyum tutulumu sonucu antihipertansif etkide azalma

4.6. Gebelik ve laktasyon

Genel tavsiye

Gebelik kategorisi: C

Çocuk doğurma potansiyeli bulunan kadınlar/Doğum kontrolü (Kontrasepsiyon)

Hayvanlar üzerinde yapılan çalışmalar, gebelik ve/veya embriyonal/fetal gelişim ve-veya doğum ve/veya doğum sonrası gelişim üzerindeki etkiler bakımından yetersizdir (Bkz.: 5.3). İnsanlara yönelik potansiyel risk bilinmemektedir. Gerekli olmadıkça kullanılmamalıdır.

Gebelik dönemi

Bu tıbbi ürün tiyazid grubu diüretik içerir. Bu nedenle gebelik döneminde kullanımı önerilmez.

Bisoprolol

Hayvan çalışmalarında teratojenik bir etki gözlenmemiştir.

Bazı betablokörler ile yapılmış iyİ-kontrollü prospектив çalışmaların sonuçları yeni doğanlarda doğum kusurları göstermemiştir. Beta-blokörlerle tedavi edilen annelerden doğan yeni doğanlarda betablokör etki doğumdan sonraki bir kaç günde devam etmekte ve bradikardi, solunum güçlüğü ya da hipoglisemiye yol açabilmektedir. Olguların çoğunda bu etki klinik öneme sahip değildir. Ancak, yoğun bakım gerektiren kalp yetmezliği gelişebilir (akut pulmoner ödem riski nedeni ile plazma hacmi genişleticiler kullanılmamalıdır).

Hidroklorotiyazid

Diüretikler fetoplasental iskemiye ve eşlik eden fetal hipertrofi riskine yol açabilir. Seyrek olarak ağır yenidoğan trombositopenisi bildirilmiştir.

Laktasyon dönemi

Bisoprololin insan sütüyle atılıp atılmadığı bilinmemektedir. Bisoprololin emzirilen çocukta hipoglisemi ve bradikardiyeye yol açma riski bilinmemektedir.

Tiyazid grubu diüretikler insan sütü ile atılmaktadır. Tiyazid grubu diüretikler; süt üretiminin azalmasına hatta tamamen baskılanmasına, istenmeyen biyolojik etkilere (hipokalemİ), sulfonamid özelliklerine bağlı olarak hemoliz (G6PD kusuru) ve aşırı duyarlılığa yol açabilir.

Bu nedenle, LODOZ emzirme döneminde kullanılmamalıdır.

Üreme yeteneği / Fertilite

Üreme yeteneği üzerine herhangi bir etkisi bulunmamaktadır.

4.7. Araç ve makine kullanımı üzerindeki etkiler

Her hastanın LODOZ tedavisine yanıtına bağlı olarak araç ve makine kullanımını etkilenebilir. Bu durum özellikle tedavinin başlangıcında ve alkolle birlikte kullanımında göz önünde bulundurulmalıdır. Bu durumla ilgili hastalara uyardı bulunulmalıdır.

4.8. İstenmeyen etkiler

İstenmeyen etkiler ile ilgili sıklıklar şu şekilde tanımlanır: 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 tahrîm edilemiyor).

Kan ve lenf sistemi bozuklukları

Seyrek: Lökopeni, Trombositopeni

Çok seyrek: Agranülositoz

Metabolizma ve beslenme bozuklukları

Yaygın olmayan: İştah kaybı, hiperglisemi, hiperürisemi, sıvı ve elektrolit denge bozuklukları (özellikle hipokalemî ve hiponatremî, ayrıca, hipomagnezemi, hipokloremî, hiperkalsemi)

Çok seyrek: Metabolik alkaloz

Psikiyatrik bozukluklar

Yaygın olmayan: Depresyon, uyku bozuklukları

Seyrek: Kabuslar, halüsinasyonlar

Sinir sistemi bozuklukları

Yaygın: Baş ağrısı*, sersemlik*

Göz bozuklukları

Seyrek: Göz yaşı akımı azalması (kontakt lens kullanan hastalarda dikkat edilmelidir), görme bozukluğu

Çok seyrek: Konjunktivit

Kulak ve iç kulak bozuklukları

Seyrek: İşitme bozukluğu

Kardiyak bozukluklar

Yaygın olmayan: Bradikardi, AV-ileti bozuklukları, varolan kalp yetmezliğinin ağırlaşması

Vasküler bozukluklar

Yaygın: Ekstremitelerde soğukluk ve hissizlik

Yaygın olmayan: Ortostatik hipotansiyon

Solunum sistemi bozuklukları

Yaygın olmayan: Bronşiyal astım ya da obstrüktif havayolu hastalığı öyküsü olan hastalarda bronkospazm

Seyrek: Alerjik rinit

Gastrointestinal bozukluklar

Yaygın: Bulantı, kusma, diyare, kabızlık gibi gastrointestinal şikayetler

Yaygın olmayan: Abdominal şikayetler

Çok seyrek: Pankreatit

Hepatobiliyer bozukluklar

Seyrek: Hepatit, sarılık

Deri ve deri altı doku bozuklukları

Seyrek: Kaşıntı, kızarıklık, döküntü, fotodermatit, purpura, ürtiker gibi aşırı duyarlılık reaksiyonları

Çok seyrek: Anafilaktik reaksiyonlar, toksik epidermik nekroliz (Lyell sendromu), alopesi, kutanöz lupus eritomatozus. Beta blokörler psöriazisi tetikleyebilir veya şiddetlendirilebilir veya psöriazis benzeri döküntülere sebep olabilirler.

Kas iskelet sistemi ve bağ doku bozuklukları

Yaygın olmayan: Kas güçsüzlüğü, kas krampları

Üreme sistemi ve göğüs hastalıkları

Seyrek: Impotans

Genel bozukluklar

Yaygın: Yorgunluk*

Yaygın olmayan: Asteni

Çok seyrek: Göğüs ağrısı

Laboratuvar bulguları

Yaygın olmayan: Amilaz düzeylerinde artış, serum kreatinin ve üre düzeylerinde geçici artış, trigliserid ve kolesterol düzeylerinde artış, glukozürlü

Seyrek: Karaciğer enzimlerinde (SGOT, SGPT) artış

*Bu belirtiler özellikle tedavi başlangıcında görülür. Genellikle hafifdir ve çoğu 1-2 haftada ortadan kalkar.

4.9. Doz aşımı ve tedavisi

Belirtiler

Bir beta-blokörün doz aşısında en sık beklenenek bulgular; bradikardi, hipotansiyon, bronkospazm, akut kalp yetmezliği ve hipoglisemidir. Tek doz bisoprolole karşı duyarlılıkta kişiler arası büyük farklılık vardır ve kalp yetmezliği hastaları olasılıkla özellikle duyarlıdır.

Akut ya da kronik hidroklorotiyazid doz aşısında klinik tablo sıvı ve elektrolit kaybının miktarı ile karakterizedir. En sık görülen bulgular sersemlik, bulantı, uyku hali, hipovolemi, hipotansiyon ve hipokalemidir.

Tedavi

Genel olarak eğer doz aşımı görültürse LODOZ tedavisinin sonlandırılması ve destekleyici ve semptomatik tedavinin uygulanması önerilir.

Bradikardi: Intravenöz atropin uygulanır. Eğer yanıt yetersiz kalırsa izoprenalin ya da pozitif kronotropik özellikleri olan başka bir ajan dikkatle uygulanır. Bazı durumlarda transvenöz kalp pili (pace maker) uygulanması gerekebilir.

Hipotansiyon: Intravenöz sıvı ve vazopresörler uygulanır.

AV blok (ikinci ya da üçüncü derece): Hastalar yakından izlenmeli ve intravenöz izoprenalin ya da transvenöz kalp pili uygulaması ile tedavi edilmelidir.

Kalp yetmezliğinin akut ağırlaşması: Intravenöz diüretikler, inotropik ajanlar, vazodilatör ajanlar uygulanır.

Bronkospazm: Izoprenalin, beta2-simpatomimetik ajanlar ve/veya aminofilin ile broncodilatör tedavi uygulanır.

Hipoglisemi: Intravenöz glukoz uygulanır.

Sınırlı veriler bisoprololin diyalize edilmesinin güç olduğunu göstermektedir. Hidroklorotiyazidin hemodiyaliz ile ne oranda uzaklaştırılabilceği saptanmamıştır.

5. FARMAKOLOJİK ÖZELLİKLER

5.1. Farmakodinamik özellikler

Farmakoterapötik grub: Adrenoseptör bloke edici bir ajan (β_1 -seçici) ile (bisoprolol) tiyazid diüretiği (hidroklorotiyazid) kombinasyonudur.

ATC kodu: C07BB07

Klinik çalışmalarda bu iki ilaçın antihipertansif etkilerinin aditif olduğu ve hafif ve orta şiddette esansiyel hipertansiyon tedavisinde en düşük dozun (2,5 mg/6,25 mg) etkin olduğu gösterilmiştir.

Hipokalemisi (hidroklorotiyazid) ve bradikardii, asteni ve baş ağrısı (bisoprolol) gibi farmakodinamik etkiler dozla ilişkilidir. Her iki ilaç tek doz tedavisinde uygulanan dozların dörtte biri/yarısı dozunda kombine ederek (2,5 mg/6,25 mg) bu etkilerin azaltılması amaçlanmıştır.

Bisoprolol güçlü ve yüksek derecede β_1 -seçici adrenoseptör bir blokörüdür ve intrinsik simpatomimetik aktiviteden ve belirgin membran stabilize edici etkiden yoksundur.

Diğer β_1 -reseptör antagonistlerinde olduğu gibi bisoprololin hipertansiyondaki etki mekanizması iyi anlaşılamamıştır, ancak serum renin düzeyini önemli oranda düşürdüğü ve kalp atım sayısını da azalttığı gösterilmiştir.

Hidroklorotiyazid, antihipertansif etkinliği olan bir tiyazid diüretigidir. Diüretik etkisi sodyumun böbrek tübülerinden kana aktif transportunun inhibisyonu ile sodyumun reabsorpsyonunun etkilemesine dayanmaktadır.

5.2. Farmakokinetik özellikler

Bisoprolol

Emilim:

T_{max}, 1 ila 4 saat arasında değişir. Biyoyararlanımı yüksektir (%88). Hepatik ilk geçiş etkisi çok düşüktür ve emilimi yiyeceklerden etkilenmez.

Dağılım:

Plazma proteinlerine %30 oranında bağlanır ve dağılım hacmi yüksektir (yaklaşık 3L/kg).

Biyotransformasyon:

Bisoprolol dozunun %40'ı küraciğerde metabolize olur. Bisoprolol'un aktif metaboliti yoktur.

Eliminasyon:

Plazma eliminasyon yarı ömrü 11 saatdir.

Renal klirens ve hepatik klirens birbirine yakındır ve dozun yaklaşık yarısı değişmemiş ilaç ve metabolitler halinde idrarla atılır. Total klirens yaklaşık 15 L/saattir.

Doğrusallık /Doğrusal olmayan durum:

5-40 mg dozlarında lineer kinetik gösterir.

Hidroklorotiyazid

Emilim:

Hidroklorotiyazidin biyoyararlanımı bireyler arasında büyük değişiklik gösterir ve %60-80 arasında değişir. T_{max} 1,5-5 saat arasında değişir (ortalama ≈ 4 saat).

Dağılım:

Plazma proteinlerine %40 oranında bağlanır. Plasentadan geçer ve anne sütü ile atılır.

Biyotransformasyon:

Hidroklorotiyazid metabolize olmaz.

Eliminasyon:

Tamamına yakını glomerüler filtrasyon ve aktif tübüler sekresyon ile değişmemiş olarak atılır. Hidroklorotiyazidin terminal yarı ömrü 8 saatdir.

Hidroklorotiyazidin renal klirensi, böbrek/kalp yetmezliği olan hastalarda azalmıştır ve eliminasyon yarı-ömrü uzamıştır. Aynı durum ileri yaşta hastalar için de geçerlidir. Cmax değerinde de yükselme görülür.

Doğrusal /Doğrusal olmayan durum:

Ortalama EAA artışı lineer olup kullanılan dozla orantılıdır.
Tekrarlanan doz kullanımında hidroklorotiyazid kinetiği değişmez.

Hastalardaki karakteristik özellikler

Geriatrik:

Hidroklorotiyazidin renal klirensi, ileri yaşta hastalarda azalmıştır ve eliminasyon yarı-ömrü uzamıştır. Cmax değerinde de yükselme görülür.

Pediatrik:

Pediatrik populasyonda farmakokinetik veri yoktur.

Kalp / Böhrek yetmezliği:

Hidroklorotiyazidin renal klirensi, böbrek/kalp yetmezliği olan hastalarda azalmıştır ve eliminasyon yarı-ömrü uzamıştır.

5.3. Klinik öncesi güvenlilik verileri

Bisoprolol ya da hidroklorotiyazid standart preklinik toksite testlerinde (uzun süreli toksite, mutajenite, genototoksite, karsinojenite testleri) insanlara zararlı bulunmamıştır. Diğer betablokörler gibi bisoprolol de hayvan deneylerinde yüksek dozlarda uygulandığında anne (gıda almında azalma ve kilo almında azalma) ve embriyo/fetus için (düşük doğum ağırlığı, emzirme döneminin sonuna dek fizik gelişimde retardasyon) toksik etkiler göstermiştir. Ancak, bisoprolol de hidroklorotiyazid gibi teratojenik değildir. İkisi kombine uygulandığında toksitede artış gözlenmemiştir.

6. FARMASÖTİK ÖZELLİKLER

6.1. Yardımcı maddelerin listesi

Magnezyum stearat, Krospovidon, Mısır nişastası, Prejelatinize mısır nişastası, Mikrokristalize selüloz, Anhidr kalsiyum hidrojen fosfat, Polisorbat 80, Sarı demir oksit (E172), Makrogol 400, Titanyum dioksit (E171), Hipromeloz.

6.2. Geçimsizlikler

Ürün ile ilgili geçimsizlik bildirilmemiştir.

6.3. Raf ömrü

36 ay

6.4. Saklamaya yönelik özel tedbirler

25°C'nin altında oda sıcaklığında saklanmalıdır.

6.5. Ambalajın niteliği ve içeriği

30 tablet içeren Polipropilen/Aluminyum blister ambalajlarda.

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

Özel bir gereksinim yoktur.

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

7. RUHSAT SAHİBİ

Adı : DAIICHI SANKYO İlaç Ticaret Limited Şirketi

Adresi : Kayışdağı Cad., No: 47, Kar Plaza E Blok, Kat:3
İcerenköy- Kadıköy- İstanbul

Tel No : (0216) 577 65 05

Faks No: (0216) 577 65 07

8. RUHSAT NUMARASI :

129/66 - 11.02.2010

9. İLK RUHSAT TARİHİ / RUHSAT YENİLEME TARİHİ

İlk ruhsat tarihi: 11/02/2010

Ruhsat yenileme tarihi: -

10. KÜB'ÜN YENİLENME TARİHİ: -