

KISA ÜRÜN BİLGİSİ

1. BEŞERİ TIBBİ ÜRÜNÜN ADI

BEMATORİN-T Göz Damlası

2. KALİTATİF VE KANTİTATİF BİLEŞİM

1 ml çözelti içerisinde;

Etkin madde:

Bimatoprost0.3 mg

Timolol5.0 mg

Yardımcı madde(ler):

Benzalkonyum klorür0.05 mg

Yardımcı maddeler için 6.1'e bakınız.

3. FARMASÖTİK FORM

Göz damlası, çözelti.

Berrak, renksiz, gözle görünür partikül içermeyen çözelti

4. KLİNİK ÖZELLİKLER

4.1 Terapötik endikasyonlar

Açık açılı glokomu olan ya da topikal beta-blokerlere, prostaglandin analoglarına yeterli yanıt vermeyen oküler hipertansiyonu olan yetişkin hastalarda intraoküler basıncın (GİB) düşürülmesinde endikedir.

4.2 Pozoloji ve uygulama şekli

Pozoloji/uygulama sıklığı ve süresi:

Yetişkinlerde önerilen doz:

Önerilen doz, sabahları veya akşamları etkilenen göz(ler)e günde bir kez bir damla BEMATORİN-T'dir. Her gün aynı zamanda uygulanmalıdır.

Mevcut literatür verileri, göziçi basıncı düşürmede BEMATORİN-T'nin akşam vakti uygulanması, sabah uygulanmasına nazaran daha etkili olabileceğini önermektedir. Bununla beraber, sabah veya akşam doz uygulamasına uyum sağlanabilirliği dikkate alınmalıdır. (bkz. bölüm 5.1).

Uygulama şekli:

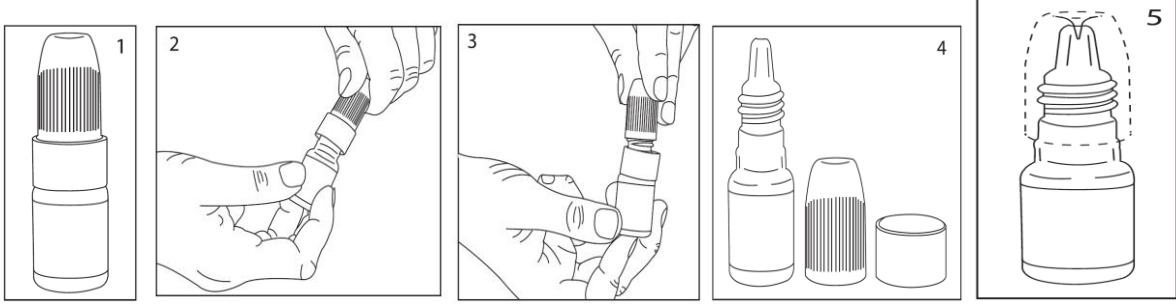
Göze damlatılarak kullanılır.

Eğer bir doz atlanmışsa, tedaviye planlanan bir sonraki dozla devam edilir.

Doz, etkilenen göz(ler)e günde bir damlayı geçmemelidir.

Birden fazla topikal oftalmik ilaç kullanılıyorsa ilaçlar en az 5 dakika arayla uygulanmalıdır.

Nazolakrimal tıkama veya 2 dakika boyunca göz kapaklarının kapatılması durumunda sistemik absorpsiyonu azalır. Bu sistemik yan etkilerin azalması ve lokal etkinliğin artması ile sonuçlanabilir.



BEMATORİN-T'yi sadece gözlerinize uygulayınız.

- BEMATORİN-T'nin şişesini ve bir ayna alınız.
- Ellerinizi yıkayınız.
- Şişenin kapağını açınız.
- Kapağın altında bulunan halkayı çıkarınız (bkz. Resim 3 ve Resim 4).
- Kapağı halka olmadan tekrar kapatınız. Kapak içerisindeki plastik pin şişenin ucunu delecektir (bkz. Resim 5)

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

BEMATORİN-T, karaciğer ya da böbrek yetmezliği olan hastalarda araştırılmamıştır. Bu nedenle bu hastaların tedavisinde kullanılırken dikkatli olunmalıdır.

Pediyatrik popülasyon:

BEMATORİN-T'nin 0 ila 18 yaş aralığındaki çocuklarda güvenlilik ve etkinliği belirlenmemiştir.

Veri mevcut değildir.

Geriatrik popülasyon:

Topikal oftalmik kullanım ile ilgili olarak yaşlılarda herhangi bir doz ayarlaması bildirilmemiştir.

4.3 Kontrendikasyonlar

- Etkin maddelere ya da bölüm 6.1'de listelenmiş olan yardımcı maddelerden herhangi birine karşı aşırı duyarlılık
- Bronşiyal astım ya da bronşiyal astım öyküsü, ağır kronik obstruktif akciğer hastalığı da dahil olmak üzere reaktif hava yolları hastalığı.
- Sinüs bradikardisi, hasta sinüs sendromu, sinoatriyal blok, bir kalp pili ile kontrol edilmeyen ikinci ya da üçüncü derece atrioventriküler blok, belirgin kardiyak yetmezlik, kardiyojenik şok

4.4 Özel kullanım uyarıları ve önlemleri

Topikal uygulanan diğer oftalmik ilaçlar gibi, BEMATORİN-T'nin etkin maddeleri (timolol/bimatoprost) da sistemik olarak emilebilir. Etkin maddelerin herhangi birinin sistemik emilimini arttığı gözlenmemiştir.

Beta-adrenerjik bileşen timololün varlığına bağlı olarak sistemik beta-bloker kullanımında ortaya çıkabilenlere benzer kardiyovasküler, pulmoner ve diğer advers reaksiyonlar oluşabilir. Topikal oftalmik uygulamadan sonra sistemik advers ilaç reaksiyonlarının sıklığı sistemik uygulamadan daha düşüktür.

Kardiyak bozukluklar:

Kardiyovasküler hastalığı (örn. koroner kalp hastalığı, Prinzmetal anjina ve kalp yetmezliği) olan ve beta-blokerlerle hipotansiyon tedavisi gören hastalar son derece dikkatle değerlendirilmeli ve diğer etkin maddelerle tedavi düşünülmelidir. Kardiyovasküler hastalıkları olan hastaların, bu hastalıkların kötüye gitme belirtileri ve advers reaksiyonlar bakımından izlenmesi gerekir.

İletim zamanına negatif etkisi nedeniyle, beta-blokerler birinci derece kalp bloğu olan hastalara ancak dikkatli bir şekilde verilmelidir.

Vasküler bozukluklar:

Ciddi periferel dolaşım rahatsızlığı/bozukluğu (örn: Raynaud hastalığının veya Raynaud sendromununun ağır şekilleri) olan hastalar dikkatle tedavi edilmelidir.

Solunum bozuklukları:

Bazı oftalmik beta-blokerlerin uygulanmasını takiben astımlı hastalarda bronkospazma bağlı

ölüm dahil solunum reaksiyonları rapor edilmiştir.

BEMATORİN-T, hafif/orta derecede kronik obstrüktif akciğer hastalığı (COPD) olan hastalarda dikkatle ve sadece olası yarar, potansiyel riskten fazla ise kullanılmalıdır.

Hipoglisemi/diyabet:

Beta-bloker ilaçlar, akut hipoglisemi belirti ve semptomlarını gizleyebildiği için, spontan hipoglisemisi olan veya labil diyabetik hastalara dikkatle uygulanmalıdır, zira beta-blokerler akut hipogliseminin belirti ve bulgularını maskeleyebilir.

Hipertiroidizm:

Beta-blokerler hipertiroidi belirtilerini de maskeleyebilir.

Korneal hastalıklar:

Oftalmik beta-blokerler, göz kuruluğunu tetikleyebilir. Korneal hastalığı olan hastalar dikkatle tedavi edilmelidir.

Diğer beta-bloker ilaçlar:

Halihazırda sistemik bir beta-bloker ilaç kullanan hastalara timolol verildiğinde, intra-oküler basınç üzerine etkisi veya sistemik beta-blokajın bilinen etkileri artabilir. Hastaların tedaviye cevabı yakından gözlenmelidir. İki adet topikal beta-adrenerjik bloker ilacın kullanımı önerilmez (bkz. bölüm 4.5)

Anafilaktik reaksiyonlar :

Atopi öyküsü ya da çeşitli alerjenlere şiddetli anafilaktik reaksiyon öyküsü olan hastalar, beta-blokerlerin kullanımı sırasında, bu tip alerjenlere karşı tekrar karşılaşmada daha fazla reaktif olabilir ve anafilaktik reaksiyonların tedavisinde kullanılan olağan adrenalin dozuna yanıt vermeyebilirler.

Koroidal yırtılma:

Filtrasyon işlemlerinden sonra aközü baskılayan tedavinin (örn. timolol, asetazolamid) uygulanması ile koroidal yırtılma rapor edilmiştir.

Cerrahi anestezi:

Beta-bloker oftalmolojik preparatlar, sistemik β -agonist etkileri mesela adrenalinin etkilerini bloke edebilir. Hasta timolol alıyorsa anesteziist bilgilendirilmelidir.

Hepatik:

Hafif şiddetli karaciğer hastalığı öyküsü olan ya da başlangıçta anormal alanin aminotransferaz (ALT), aspartat aminotransferaz (AST) ve/veya bilirubin değerleri sergileyen hastalarda bimatoprost 24 ay içinde karaciğer fonksiyonu üzerinde advers bir reaksiyon oluşturmaz. Karaciğer fonksiyonu üzerinde oküler timolol ile ilişkili hiçbir advers reaksiyon bilinmemektedir.

Oküler:

Tedavi başlamadan önce hastalar bimatoprost ve BEMATORİN-T tedavisi sırasında gözlenmiş olan kirpik uzaması, göz kapağı derisinin veya perioküler derinin koyulaşması ve artan kahverengi iris pigmentasyonu olasılığı hakkında bilgilendirilmelidir, keza bu durumlar bimatoprost ve BEMATORİN-T tedavisi sırasında gözlenmiştir. Artan iris pigmentasyonu kalıcı olabilir ve yalnızca bir gözün tedavi edildiği olgularda iki göz arasında görünüm açısından farklılıklara yol açabilir. BEMATORİN-T kullanımının kesilmesinden sonra iris pigmentasyonu kalıcı olabilir. 12 ay süreli BEMATORİN-T tedavisinin ardından iris pigmentasyonu insidansı %0.2 olarak belirlenmiştir. 12 ay süreli tek başına BEMATORİN-T tedavisini takiben bu insidans %1.5'ti ve tedavi sonrasında ki 3 yılda artış göstermemiştir. Pigmentasyon değişikliği, melanosit sayısındaki artıştan ziyade, melanositlerin içeriğindeki melanin artışına bağlıdır. Artmış iris pigmentasyonunun uzun dönem etkileri bilinmemektedir. Bimatoprostun oftalmik uygulamasıyla görülen iris renk değişimleri, aylar boyunca ya da yıllarda fark edilmeyebilir. İristeki renkli noktalanmalar veya lekeler, tedaviden etkilenmemiş gibi görünmektedir. Periorbital doku pigmentasyonunun bazı hastalarda geri dönüşümlü olduğu bildirilmiştir.

BEMATORİN-T kullanımında maküler ödem dahil, kistoid maküler ödem bildirilmiştir. Bu bağlamda BEMATORİN-T, afakik hastalar, posterior lens kapsülü yırtık olan psödo-fakik hastalar veya maküler ödem açısından bilinen risk faktörleri (örn: intraoküler cerrahi, retinal ven oklüzyonu, oküler enflamasyon hastalığı ve diyabetik retinopati) olan hastalarda dikkatli uygulanmalıdır.

BEMATORİN-T, aktif intraoküler enflamasyonu (örn: üveit) olan hastalarda dikkatli kullanılmalıdır, çünkü enflamasyon şiddetlenebilir.

Deri:

BEMATORİN-T'nin deri yüzeyine tekrarlayan şekilde temas ettiği yerlerde tüylenme potansiyeli vardır. Bu nedenle BEMATORİN-T'nin talimat verildiği şekilde kullanılması ve yanaklara akmasının engellenmesi önemlidir.

Yardımcı maddeler:

BEMATORİN-T'nin içindeki koruyucu benzalkonyum klorür, gözde irritasyona neden olabilir. Uygulamadan önce kontakt lensler çıkarılmalı, tekrar göze takılmadan önce de en az 15 dakika beklenmelidir. Benzalkonyum klorürün yumuşak kontakt lenslerde renk bozulmasına neden olduğu bilinmektedir. Yumuşak kontakt lenslerle temastan kaçınılmalıdır. Benzalkonyum klorürün yüzeysel noktalı keratopati ve/veya toksik ülseratif keratopatiye neden olduğu bilinmektedir. Bundan dolayı kuru göz hastalarında ya da korneanın risk altında olduğu olgularda BEMATORİN-T'nin sık ya da uzun süreli kullanımlarda hastaların izlenmesi gerekmektedir.

Diğer durumlar:

BEMATORİN-T enflamatuvar oküler durumlar, neovasküler, enflamatuvar, kapalı açılı glokom, konjenital glokom ya da dar açılı glokom hastalarında araştırılmamıştır.

Glokom veya oküler hipertansiyonlu hastalarla bimatoprost 0.3mg/l çalışmalarında günde 1 dozdan fazla bimatoprost maruz kalan gözde, göziçi basıncı düşürücü etkinin azalabildiği gösterilmiştir. Diğer prostaglandin analoglarıyla beraber BEMATORİN-T kullanan hastaların, göz içi basınç değişikliklerinin gözlemlenmesi gerekir.

4.5 Diğer tıbbi ürünler ile etkileşimler ve diğer etkileşim şekilleri

Bimatoprost/timolol sabit kombinasyonu ile herhangi bir etkileşim çalışması yürütülmemiştir.

Oftalmik beta-bloker çözeltisinin oral kalsiyum kanal blokerleri, guanetidin, beta-adrenerjik bloke edici ilaçlar, parasempatomimetikler, anti-aritmikler (amiodaron dahil) ve digitalis glikozitleri ile eşzamanlı kullanıldığı koşulda hipotansiyon ve/veya belirgin bradikardiyle sonuçlanan ilave etkilerin ortaya çıkma olasılığı bulunmaktadır.

CYP2D6 inhibitörleri (kinidin, fluoksetin, paroksetin gibi) ve timolol ile kombine tedavi esnasında artmış sistemik beta-blokaj (kalp atım hızında azalma, depresyon gibi) bildirilmiştir.

Nadiren eşzamanlı oftalmik beta-bloker ve adenalin (epinefrin) kullanımı ile midriyazis oluşumu bildirilmiştir.

4.6 Gebelik ve laktasyon

Genel tavsiye

Bimatoprost: Gebelik kategorisi C'dir.

Timolol: Gebelik kategorisi D'dir.

Çocuk doğurma potansiyeli bulunan kadınlar/Doğum kontrolü (Kontrasepsiyon)

Doğum kontrolüyle ilgili klinik veri mevcut değildir.

Gebelik dönemi

Bimatoprost

Gebelerin maruziyetine dair yeterli klinik veri yoktur. Hayvan çalışmaları yüksek maternotoksik dozlarda üreme toksisitesi göstermiştir. (bkz. bölüm 5.3).

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

Timolol

Epidemiyolojik çalışmalar malformatif etki göstermemiştir, ancak beta-blokerler oral yoldan uygulandığında rahim içi büyümede gecikme riski görülmüştür. Ayrıca, beta-blokerler doğuma dek uygulandığında yeni doğanlarda beta-blokaj belirti ve semptomları (bradikardi, hipotansiyon, solunum yetmezliği ve hipoglisemi gibi) görülmüştür. BEMATORİN-T doğuma kadar uygulanırsa, yeni doğan hayatının ilk bir kaç günü boyunca yakından izlenmelidir.

Timololle yapılan hayvan çalışmaları klinik uygulamada kullanılabilen dozlardan önemli oranda daha yüksek dozlarda üreme toksisitesi göstermiştir (bkz. bölüm 5.3).

Timololün gebelik ve/veya fetus/yeni doğan üzerinde zararlı farmakolojik etkileri bulunmaktadır. BEMATORİN-T gerekli olmadıkça gebelik döneminde kullanılmamalıdır.

Bimatoprost/timolol sabit kombinasyonunun gebe kadınlarda kullanımına ilişkin yeterli veri mevcut değildir. BEMATORİN-T açıkça gerekli olmadıkça gebelik döneminde kullanılmamalıdır.

Sistemik emilimi azaltmak için bölüm 4.2'ye bakınız.

Laktasyon dönemi

Timolol

Beta-blokerler anne sütüyle atılmaktadır. Ancak göz damlalarındaki timololün terapötik dozlarında, infantta beta-blokajın klinik semptomlarını oluşturacak miktarın sütte bulunması beklenmez. Sistemik emilimi azaltmak için bölüm 4.2'ye bakınız.

Bimatoprost

Bimatoprostun insan sütüyle atılıp atılmadığı bilinmemektedir ama emziren sıçanların sütüyle atılmaktadır.

BEMATORİN-T emziren kadınlar tarafından kullanılmamalıdır.

Üreme yeteneği/Fertilite

BEMATORİN-T'nin insan fertilesine etkilerine dair veri bulunmamaktadır.

4.7 Araç ve makine kullanımı üzerindeki etkiler

BEMATORİN-T'nin araba ve makine kullanma becerisi üzerinde ihmal edilebilir bir etkisi vardır. Diğer oküler ilaçlarla olduğu gibi, damlatma sırasında geçici bulanık görme oluşuyorsa, hasta araba ya da makine kullanmadan önce görüşü düzelene kadar beklemelidir.

4.8 İstenmeyen etkiler

BEMATORİN-T

Güvenlik profilinin özeti

Bimatoprost/Timolol kombinasyonu'nun kullanıldığı klinik çalışmalarda bildirilen istenmeyen etkiler, daha önce bimatoprost ve timolol etkin maddelerinin herhangi biri için bildirilen reaksiyonlarla sınırlıdır.

Klinik çalışmalarda Bimatoprost/Timolol kombinasyonuna özgü hiçbir yeni advers ilaç reaksiyonu gözlenmemiştir.

Bimatoprost/Timolol kombinasyonunun kullanıldığı klinik çalışmalarda bildirilen istenmeyen etkilerin çoğu oküler, hafif şiddetlidir, hiçbiri ciddi olarak değerlendirilmemiştir. 12 aylık klinik verilere istinaden en sık bildirilen advers ilaç reaksiyonu hastaların yaklaşık %26'sında görülen konjunktival hiperemidir (genelde hafif seyrederek ve non-enflamatuvar tabiatla olduğunu düşündürür) ve hastaların %1.5'inde tedavinin bırakılmasına neden olmuştur.

Aşağıdaki advers ilaç reaksiyonları Bimatoprost/Timolol kombinasyonu klinik çalışmalarında bildirilmiştir (her bir sıklık grubunda istenmeyen etkiler azalan ciddiyet sırasıyla verilmektedir). İstenmeyen etkilerin ortaya çıkışını sınıflandırmak için aşağıdaki terminoloji kullanılmıştır:

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

Sinir sistemi hastalıkları

Yaygın: Baş ağrısı, baş dönmesi

Göz hastalıkları

Çok yaygın: Konjunktival hiperemi

Yaygın: Yüzeysel noktalı keratit, korneal erozyon, yanma hissi, gözde kaşıntı, gözde batma hissi, yabancı cisim hissi, göz kuruluğu, göz kapağı eritemi, göz ağrısı, fotofobi, göz akıntısı, görme bozukluğu, göz kapağında kaşıntı, görüş keskinliğinde bozulma, blefarit, göz kapağında ödem, epifora, kirpik uzaması

Yaygın olmayan: İris iltihabı, konjunktival ödem, göz kapağında ağrı, astenopi, trikiasis, iris pigmentasyonu, göz kapağı girintisinde derinleşme, göz kapağı retraksiyonu

Bilinmeyen: Sistoid maküler ödem

Solunum, göğüs hastalıkları ve mediastinal hastalıklar

Yaygın: Rinit

Yaygın olmayan: Dispne

Bilinmiyor: Bronkospazm (ağırlıklı olarak önceden bronkospastik hastalığı olan hastalarda)

Deri ve deri altı doku hastalıkları

Yaygın: Blefaral pigmentasyon, perioküler deri hiperpigmentasyonu, hirsutizm

Etkin maddelerin herhangi biriyle (bimatoprost veya timolol) ilave istenmeyen etkiler görülmüştür ve BEMATORİN-T ile de görülme olasılığı olanlar aşağıda listelenmiştir:

Bimatoprost

Göz hastalıkları

Bilinmiyor: Alerjik konjunktivit, kirpiklerde koyulaşma, Blefarospazm, retinal hemoraji, üveit, preorbital eritem, bulanık görme

Vasküler hastalıkları

Bilinmiyor: Hipertansiyon

Genel bozukluklar ve uygulama bölgesine ilişkin hastalıkları

Bilinmiyor: Asteni

Gastrointestinal hastalıkları

Bilinmiyor: Bulantı

Araştırmalar

Bilinmiyor: Anormal karaciğer fonksiyon testi (LFT)

Timolol

Diğer topikal uygulanan oftalmik ilaçlarda olduğu gibi, BEMATORİN-T sistemik dolaşıma geçer. Timololün emilimi sistemik beta-bloker ilaçlarla görülenlere benzer istenmeyen etkilere sebep olabilir. Topikal uygulamadan sonra sistemik advers ilaç reaksiyonlarının sıklığı sistemik uygulamaya nazaran daha düşüktür. Sistemik emilimi azaltmak için, bölüm 4.2 'ye bakınız.

İlave advers reaksiyonlar oftalmik beta blokerlerle görülmüştür ve BEMATORİN-T ile de görülme olasılığı olanlar aşağıda listelenmiştir:

Bağışıklık sistemi hastalıkları

Bilinmiyor: Anjiyo ödem dahil sistemik alerjik reaksiyonlar, ürtiker, bölgesel ve yaygın döküntü, kaşıntı, anafilaksi

Metabolizma ve beslenme hastalıkları

Bilinmiyor: Hipoglisemi

Psikiyatrik hastalıkları

Bilinmiyor: Uykusuzluk, depresyon, kabuslar, hafıza kaybı

Sinir sistemi hastalıkları

Bilinmiyor: Senkop, serebrovasküler olay, baş dönmesi, miyastenia gravis belirti ve semptomlarında artış, parestezi, serebral iskemi

Göz hastalıkları

Bilinmiyor: Korneal duyarlılıkta azalma, diplopi, ptozis, filtrasyon cerrahisini takiben koroidal ayrılma (bkz. bölüm 4.4), keratit, bulanık görme

Kardiyak hastalıklar

Bilinmiyor: Atriyoventriküler blok, kardiyak arrest, aritmi, bradikardi, kardiyak yetmezlik, konjestif kalp yetmezliği, göğüs ağrısı, çarpıntılar, ödem

Vasküler hastalıkları

Bilinmiyor: Hipotansiyon, Raynaud fenomeni, el ve ayakta soğukluk

Solunum, göğüs hastalıkları ve mediastinal bozukluklar:

Bilinmiyor: Öksürük

Gastrointestinal hastalıkları

Bilinmiyor: Tat duyusunda bozulma, bulantı, ishal, dispepsi, ağızda kuruma, karın ağrısı, kusma

Deri ve deri altı doku hastalıkları

Bilinmiyor: Saç dökülmesi, psöriyazis formunda döküntü ya da psöriyazisin alevlenmesi, deri döküntüsü

Kas-iskelet bozukluklar, bağ doku ve kemik hastalıkları

Bilinmiyor: Miyalji

Reproduktif sistemi ve göğüs hastalıkları

Bilinmiyor: Cinsel işlev bozukluğu, libidonun azalması

Genel bozukluklar ve uygulama bölgesine ilişkin hastalıkları

Bilinmiyor: Asteni/yorgunluk

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: 0800 314 0008; faks: 03122183599)

Fosfat içeren göz damlaları ile bildirilen istenmeyen etkiler

Ciddi korneal hasarı olan hastalarda, fosfat içeren göz damlalarının kullanımına bağlı olarak, çok seyrek olarak korneal kalsifikasyon bildirilmiştir.

4.9 Doz aşımı ve tedavisi

BEMATORİN-T'nin topikal doz aşımı görülmesi ya da toksisite ile bağdaştırılması olası değildir.

Bimatoprost

BEMATORİN-T'nin yanlılıkla yutulduğu durumda aşağıdaki bilgiler yol gsterici olabilir: Sıçan ve farelerdeki iki haftalık oral çalışmalarda, 100 mg/kg/gun'e kadarki bimatoprost dozları herhangi bir toksisite oluşturmamıştır. mg/m² olarak ifade edilen bu doz, 10 kg ağırlığında bir ocuk yanlılıklar bir şişe BEMATORİN-T aldığında içerdiği dozdan en az 70 kez daha fazladır.

Timolol

Sistemik timolol doz aşımı semptomları; bradikardi, hipotansiyon, bronkospazm, bař ağrısı, bař dšnmesi, nefes kesilmesi ve kardiyak aresttir. Renal bozukluğu olan hastalarla yurütülen bir çalışmada timololün kolaylıkla diyaliz olmadığı gsterilmiştir.

Aşırı doz ortaya çıktığında, semptomatik ve destekleyici tedavi uygulanmalıdır.

5. FARMAKOLOJİK ÖZELLİKLER

5.1 Farmakodinamik özellikler

Farmakoterapötik grup: Oftalmik - beta-bloker ilaçlar

ATC Kodu: S01ED51

Etki mekanizması

BEMATORİN-T iki etkin maddeden oluşmaktadır: bimatoprost ve timolol. Bu iki etkin madde, bütünleyici etki mekanizmalarıyla, yükselmiş olan göz içi basıncını (GiB) düşürürler ve bileşiklerin tek başına uygulandığı tedaviyle karşılaştırıldığında, birleşik etki göz içi basıncında ilave bir düşüşe sonuçlanır. BEMATORİN-T'nin etkisi hızlı ortaya çıkar.

Bimatoprost güçlü bir oküler hipotansif etkin maddedir. Yapısal olarak, bilinen herhangi bir prostaglandin reseptörü aracılığıyla etkili olmayan prostaglandin F_{2α} (PGF_{2α}) ile ilişkili sentetik bir prostamidlerdir. Bimatoprost seçici olarak prostamidler olarak adlandırılan, biyolojik olarak sentezlenen yeni keşfedilmiş maddelerin etkilerini taklit eder. Buna karşı prostamid reseptörü yapısal olarak henüz tanımlanmamıştır. Bimatoprostun insanlarda intraoküler basıncı düşürdüğu mekanizma, trabeküler ağda aköz hümör çıkışını artırma ve uveoskleral çıkışı güçlendirmedir.

Timolol ise anlamlı intrinsik semptomimetik direkt miyokardiyal depresan ya da lokal anestetik (membran stabilize edici) aktivitesi olmayan, non-selektif beta 1 ve beta 2 adrenerjik reseptör bloke edici ilaçtır. Timolol göz içi basıncını aköz hümör oluşumunu azaltarak

düşürür. Kesin etki mekanizması tam bilinmemektedir. Ancak endojen beta-adrenerjik stimülasyon ile artan siklik AMP sentezinin inhibisyonu ile olduğu düşünülmektedir.

Klinik etkiler

BEMATORİN-T'nin göz içi basıncını düşürücü etkisi, bimatoprost (günde bir kez) ve timololün (günde iki kez) birlikte tedavisinde elde edilen etkiden daha düşük değildir.

BEMATORİN-T için mevcut literatür verileri GİB düşürmede akşam dozlamasının sabah dozlamasına nazaran daha etkili olduğunu düşündürmektedir. Bununla beraber, sabah veya akşam dozlamasının her hangi birine uyum sağlanabilirliği dikkate alınmalıdır.

Pediyatrik popülasyon

BEMATORİN-T'nin güvenlilik ve etkinliği 0 ila 18 yaş arasındaki çocuklarda belirlenmemiştir.

5.2 Farmakokinetik özellikler

Genel özellikler

Emilim:

BEMATORİN-T

Sağlıklı bireylerde monoterapi tedavilerinin BEMATORİN-T ile karşılaştırılması çapraz bir çalışmada plazma bimatoprost ve timolol konsantrasyonları belirlenmiştir. Bireysel bileşenlerin sistemik emilimi minimum düzeyde gözlenmiş ve tek bir formülasyonda eş zamanlı uygulamadan etkilenmemiştir.

Sistemik emilimin ölçüldüğü 12 ay süreli iki çalışmada bireysel bileşenlerin hiçbirleriyle ilişkili birikim gözlenmemiştir.

Bimatoprost

Bimatoprost, *in vitro* koşullarda insan kornea ve sklerasına iyi penetre olur. Oküler uygulamayı takiben sistemik bimatoprost düzeyi çok düşüktür, zaman içinde hiçbir birikim söz konusu olmaz. İki hafta süreyle her iki göze günde bir kez birer damla şeklinde % 0,03 bimatoprost uygulanmasının ardından, kan konsantrasyonları dozlamayı izleyen 10 dakika içinde doruk yapmış ve 1,5 saat içinde alt tespit limitinin (0,025 ng/ml) altına düşmüştür. Ortalama C_{max} ve $EEA_{0-24saat}$ değerleri sırayla, yaklaşık 0,08 ng/ml ve 0,09 saat/ml olup 7. ve

14. günlerde birbirine benzerdir. Oküler dozlamının ilk haftasında kararlı durum ilaç konsantrasyonuna ulaşıldığını göstermektedir

Timolol

Katarakt ameliyatı olan kişilerde %0.5'lik göz damlası çözeltisinin oküler uygulamasının ardından, doruk timolol konsantrasyonu dozdan bir saat sonra aköz hümörde 898 ng/ml olarak belirlenmiştir.

Dağılım:

Bimatoprost, vücut dokularına orta düzeyde dağılır, insanlarda kararlı durumdaki sistemik dağılım hacmi 0,67 l/kg'dır. İnsan kanında, bimatoprost başlıca plazmada bulunur. Bimatoprostun plazma proteinlerine bağlanma oranı yaklaşık %88'dir.

Kısmen sistemik olarak emilmiş olan doz, büyük ölçüde karaciğerde metabolize olur. Timololün plazmadaki yarılanma ömrü yaklaşık 4 ila 6 saattir. Timolol kısmen karaciğerde metabolize olur, timolol ve metabolitleri böbrekten itrah edilir. Timolol yoğun bir biçimde plazmaya başlanmaz.

Biyotransformasyon:

Bimatoprost, oküler uygulama sonrasında sistemik dolaşıma geçtikten sonra dolaşımdaki başlıca yapılardan biri haline gelir. Daha sonra çeşitli metabolitler oluşturmak üzere - oksidasyon, N-deetilasyon ve glukuronidasyona süreçlerinden geçer.

Timolol kısmen karaciğer tarafından metabolize olmaktadır.

Eliminasyon:

Bimatoprost, birincil olarak renal yolla atılır; sağlıklı bireylere uygulanan intravenöz dozun %67'si idrarda, %25'i dışkı ile atılır. İntravenöz uygulama sonrasında belirlenen eliminasyon yarı ömrü yaklaşık 45 dakikadır; toplam kan klerensi 1,5 litre/saat/ kg'dır.

Timolol ve metabolitleri böbrek tarafından atılmaktadır.

Yaşlı Hastalardaki Özellikler:

Günde iki defa uygulanma sonrasında, yaşlı bireylerdeki (65 yaş veya üzerindeki kişiler) 0,0634 ng.saat/ml'lik ortalama $EEA_{0-24\text{saat}}$ değeri genç sağlıklı erişkinlerdeki 0,0218 ng.saat/ml değerinden anlamlı biçimde yüksektir. Buna karşın yaşlı ve genç bireylerle ilişkili sistemik düzey, oküler uygulamada son derece düşük olduğu için, bu bulgu klinik açıdan anlamlı değildir. Zaman içinde kanda bimatoprost birikimi olmamıştır, güvenlik profili yaşlı ve genç hastalarda benzerdir.

5.3 Klinik öncesi güvenlik verileri

BEMATORİN-T

Bimatoprost/Timolol kombinasyonu ile yürütülen tekrarlayan oküler doz toksisite çalışmaları insanlar üzerinde özel bir tehlike oluşturmamıştır. Aynı ayrı bileşenlerin oküler ve sistemik güvenlik profilleri iyi bilinmektedir.

Bimatoprost

Güvenlik farmakolojisi, genotoksisite karsinojenik potansiyel çalışmalarına dayanan, klinik olmayan veriler insanlar için özel bir tehlike göstermemektedir. Kemirgenlerde yürütülen çalışmalarda, oküler uygulamayı takiben insanlarda elde edilen düzeylerin 33 ila 97 katı sistemik maruziyet düzeylerinde, türe özgü düşük oluşmuştur.

1 yıl süreyle günde $\geq 0,3\text{mg/ml}$ konsantrasyonlarında oküler bimatoprost uygulanan maymunlarda, iris pigmentasyonunda artış ve belirgin üst ve/veya alt sulkus ve palpebral fisurun genişlemesiyle karakterize dozla ilişkili geri dönüşür nitelikte perioküler etkiler gözlenmiştir. Iris pigmentasyonundaki artışın, melanosit sayısındaki artıştan değil, melanositlerde melanin üretiminin artan uyarımından kaynaklandığı görülmüştür. Perioküler etkilerle ilişkili işlevsel ya da mikroskopik değişiklikler gözlenmemiştir ve perioküler değişikliklerin etki mekanizması bilinmemektedir.

Timolol

Klinik olmayan veriler, güvenilirlik, farmakoloji, tekrarlayan doz toksisitesi, genotoksisite, karsinojenik potansiyel ve üremeye ilişkili toksisite çalışmaları temelinde insanlar üzerinde özel bir tehlike göstermemektedir.

6. FARMASÖTİK ÖZELLİKLER

6.1 Yardımcı maddelerin listesi

Benzalkonyum klorür

Disodyum Hidrojen Fosfat Heptahidrat

Sitrik Asit Monohidrat

Sodyum Klorür

Sodyum Hidroksit

Hidroklorik Asit

Enjeksiyonluk Su

6.2 Geçimsizlikler

Geçerli değildir.

6.3 Raf ömrü

24 ay

6.4 Saklamaya yönelik özel tedbirler

25°C'nin altındaki oda sıcaklığında saklayınız.

İlk açılıştan sonra 4 hafta içinde kullanılmalıdır.

6.5 Ambalajın niteliği ve içeriği

Damlalıklı, şeffaf, düşük yoğunluklu polietilen şişe ve çevirmeli beyaz kapaktan oluşan ambalaj içerisinde, 3 mL'lik solüsyon olarak sunulmaktadır.

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

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

7. RUHSAT SAHİBİ

Deva Holding A.Ş.

Halkalı Merkez Mah. Basın Ekspres Cad. No:1 34303

Küçükçekmece/İSTANBUL

Tel : 0212 692 92 92

Faks: 0212 697 00 24

8. RUHSAT NUMARASI(LARI)

2017/289

9. İLK RUHSAT TARİHİ/RUHSAT YENİLEME TARİHİ

İlk ruhsat tarihi: 21.04.2017

Ruhsat yenileme tarihi:

10. KÜB'ÜN YENİLENME TARİHİ