

## KISA ÜRÜN BİLGİSİ

### 1. BEŞERİ TIBBİ ÜRÜNÜN ADI

BURAZİN %0.05 burun spreyi,çözelti

### 2. KALİTATİF VE KANTİTATİF BİLEŞİM

#### Etkin madde:

1 ml Burazin solüsyonu 0.5 mg Oksimetazolin HCl içerir.

#### Yardımcı maddeler:

Benzalkonyum klorür % 50'lik içermektedir.

Yardımcı maddelerin tam listesi için, bölüm 6.1'e bakınız

### 3. FARMASÖTİK FORMU

Burun Spreyi,çözelti

Berrak, hemen hemen renksiz çözelti.

### 4. KLİNİK ÖZELLİKLERİ

#### 4.1 Terapötik endikasyonları

- Soğuk algınlığı, saman nezlesi veya diğer alerjik rinitlere ve rinosinüzlere bağlı nazal konjesyonun giderilmesi,
- Paranazal sinüs hastalıklarında sekresyonun drenajına yardımcı olarak,
- Orta kulak iltihaplarında nazofarinks mukozasının dekonjesyonu için yardımcı tedavi olarak,
- Rinoskopiyi kolaylaştırma için kullanılır.

#### 4.2 Pozoloji ve uygulama şekli

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

BURAZİN, sadece 6 yaş ve üzerindeki çocuklar ile yetişkinlere verilebilir; küçük çocuklarda ve bebeklerde kullanılmamalıdır.

6 yaş ve üzerindeki çocuklar ile yetişkinlerde: Her bir burun deliğine günde 2-3 defa 1 püskürtme BURAZİN uygulanır.

BURAZİN için belirlenmiş tek bir doz, günde 3 defadan daha fazla uygulanmamalıdır.

Özellikle çocuklarda uzun süreli kullanımdan ve doz aşımından kaçınılmalıdır.

Önerilenden daha yüksek dozajlar, yalnızca tıbbi gözetim altında kullanılabilir.

Yinelenen kullanımdan önce birkaç günlük tedavisiz bir dönem geçmelidir. Kronik rinitte nazal mukozaya atrofisi riski nedeni ile ilaç, yalnızca tıbbi gözetim altında kullanılabilir.

#### **Uygulama şekli**

BURAZİN, intranazal uygulama içindir.

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

##### **Böbrek/ karaciğer yetmezliği :**

Böbrek/karaciğer yetmezliği olan hastalarda kullanımına ilişkin özel bir durum bulunmamaktadır.

##### **Pediyatrik popülasyon:**

BURAZİN, sadece 6 yaş ve üzerindeki çocuklar ile yetişkinlere verilebilir; küçük çocuklarda ve bebeklerde kullanılmamalıdır.

##### **Geriyatrik popülasyon**

Geriyatrik popülasyonda kullanımına ilişkin özel bir durum bulunmamaktadır.

#### **4.3 Kontrendikasyonlar**

Rinitis sikka ve etkin bileşene veya diğer adrenerjik ilaçlara karşı aşırı hassasiyet durumunda kullanılmamalıdır.

BURAZİN'in içeriğinde koruyucu madde olarak benzalkonyum klorür bulunması nedeniyle, bu maddeye aşırı hassasiyeti olduğu bilinenlerde kullanılmamalıdır.

BURAZİN'in içeriğindeki etkin madde konsantrasyonu yetişkinler ve okul çağındaki çocuklar için tasarlanmıştır; bu nedenle bebekler ve 6 yaşından küçük çocuklar için uygun değildir. Bu hastalar için içeriğinde daha az etkin madde bulunan preparatlar mevcuttur.

BURAZİN, transsfenoidal hipofizektomiden veya dura materi açıkta bırakan diğer cerrahi girişimlerden sonra kullanılmamalıdır.

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

Aşağıdaki durumlarda bu ilacın kullanımından kaçınılmalıdır:

- Kardiyovasküler sistem hastalıkları,
- Monoamino oksidaz inhibitörleri (MAOI) veya trisiklik antidepresanlar (TSA) ile birlikte eş zamanlı kullanım,
- Artmış göz içi basıncı (özellikle dar açılı glokom),
- Diabetes Mellitus,
- Hipertansiyon,

- Feokromasitoma,
- Prostat hipertrofisi,
- Tiroid fonksiyon bozuklukları.

Rebound etki ve ilaca bağılı rinitten kaçınmak amacıyla arka arkaya 7 günden uzun süre ile kullanılmamalıdır. Akut alevlenmeler dışında oksimetazolin kronik rinit tedavisinde kullanılmamalıdır.

Doz aşımından kaçınılmalıdır. Önerilenden daha yüksek dozajlar, yalnızca tıbbi gözetim altında kullanılabilir.

Dekonjestan özellikteki rinolojik ajanların sürekli kullanımı etkilerini azaltabilir. Lokal olarak uygulanan rinolojik ajanların suistimali mukoza atrofisine ve rinitis medikamentoza ile birlikte reaktif hiperemiye yol açabilir.

Kronik rinitli hastalarda geçici olarak kullanımda ve müköz membranların tanı amaçlı dekonjesyonunda tıbbi yönden izleme gerekir.

BURAZİN'in içeriğinde bulunan koruyucu madde (benzalkonyum klorür), özellikle uzun süreli kullanımda nazal mukozanın şişmesine sebep olabilir. Eğer böyle bir reaksiyondan (kronik olarak tıkalı burun) şüphelenirse, mümkün olduğunda nazal kullanım için koruyucu içermeyen başka bir ilaç kullanılmalıdır. Nazal kullanım için koruyucu içermeyen bir ilaç bulunmuyorsa, farklı bir dozaj formunun kullanılması düşünülmelidir. BURAZİN, içeriğinde bulunan koruyucu madde benzalkonyum klorür nedeniyle tahriş edici olabilir ve deri reaksiyonlarına sebep olabilir.

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

BURAZİN gibi oksimetazolin içeren ilaçlarla ruh halini uyarıcı ilaçların (tranilsipromin tipi MAO-inhibitörleri veya trisiklik antidepresanlar) birlikte kullanımı, kendi kardiyovasküler etkinliklerine bağılı olarak kan basıncında yükselmeye yol açabilir.

BURAZİN, hipertansiyon riskinden dolayı MAOI'ni aldıktan sonra 2 haftaya kadar kullanılmamalıdır.

BURAZİN'in aşırı dozu veya yutulması ve trisiklik antidepresanlar veya MAO inhibitörlerinin birlikte veya BURAZİN uygulamasından hemen önce verilmesi, kan basıncında yükselmeye yol açabilir.

BURAZİN, betanidin, debrisoekin ve guanetidin etkilerini antagonize edebilir.

Bromoripin alan hastalarda dikkatli olunmalıdır.

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

Özel popülasyon üzerinde etkileşim çalışması yapılmamıştır.

### **Pediyatrik popülasyon**

Pediyatrik popülasyon üzerinde etkileşim çalışması yapılmamıştır.

### **4.6 Gebelik ve laktasyon**

#### **Genel tavsiye**

Gebelik kategorisi, B'dir.

**Çocuk doğurma potansiyeli bulunan kadınlar/ Doğum kontrolü (Kontrasepsiyon)** Çocuk doğurma potansiyeli bulunan kadınlarda ve doğum kontrolü (kontrasepsiyon) uygulayanlarda ilacın kullanımı yönünden bir öneri bulunmamaktadır.

#### **Gebelik dönemi**

Sınırlı sayıda (250'den fazla) gebelikte maruz kalma olgularına ilişkin veriler, oksimetazolinin gebelik üzerinde ya da fetusun/yeni doğan çocuğun sağlığı üzerinde advers etkileri olduğunu göstermemektedir. Bugüne kadar herhangi önemli bir epidemiyolojik veri elde edilmemiştir. Hayvanlar üzerinde yapılan çalışmalar, gebelik/embriyonal/fetal gelişim/doğum ya da doğum sonrası gelişim ile ilgili olarak doğrudan ya da dolaylı zararlı etkiler olduğunu göstermemektedir ("**5.3. Klinik öncesi güvenlilik verileri**" bölümüne bakınız). Gebe kadınlara verilirken dikkatli olunmalıdır.

#### **Laktasyon dönemi**

Oksimetazolin hidroklorürün anne sütü ile atılıp atılmadığı bilinmemektedir. Aşırı doz, plasentaya kan akışını ve süt üretimini azaltabileceği için önerilen doz aşılmamalıdır. Laktasyon sırasında kullanılırsa dikkat gerekir.

#### **Üreme yeteneği /Fertilite**

BURAZİN tedavisinin insanlarda fertiliteyi etkileyip etkilemediği bilinmemektedir.

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

Oksimetazolin içeren soğuk algınlığı ilaçlarının uzun süre veya önerilen dozlardan daha yüksek miktarlarda kullanılmasından sonra kardiyovasküler sistem veya santral sinir sistemi tutulumu ile birlikte olan sistemik etkiler göz ardı edilemez. Bu gibi durumlarda, araç veya makine kullanma yeteneği azalabilir.

### **4.8. İstenmeyen etkiler**

Çok yaygın ( $\geq 1/10$ ); yaygın ( $\geq 1/100$  ila  $\leq 1/10$ ); yaygın olmayan ( $\geq 1/1.000$  ila  $\leq 1/100$ );

seyrek ( $\geq 1/10.000$  ila  $\leq 1/1.000$ );çok seyrek ( $\leq 1/10.000$  ),bilinmiyor (eldeki verilerden hareketle tahmin edilemiyor)

### **Bağıışıklık sistemi hastalıkları**

Yaygın olmayan:Aşırı duyarlılık reaksiyonları (anjiyoödem, döküntü, kaşıntı)

### **Sinir sistemi hastalıkları**

Seyrek: Baş ağrısı, uykusuzluk veya yorgunluk oluşumu, sersemlik hissi; sedasyon, anksiyete, iritabilite, huzursuzluk, halüsinasyon ve konvülsiyonlar (özellikle çocuklarda)

### **Kardiyovasküler sistem hastalıkları**

Yaygın olmayan : Topikal nazal uygulamada hipertansiyon, taşikardi ve çarpıntı gibi sistemik etkilerin oluşumu.

### **Solunum sistemi hastalıkları**

Yaygın : Nazal mukoza, ağız ve boğazda yanma veya kuruluk; özellikle hassas hastalarda aksırma oluşabilir.

Seyrek: Etki kaybolduktan sonra mukozanın şişmesi şiddetlenebilir (reaktif hiperemi).

İmidazolin türevlerinin daha yüksek dozajlarının yanı sıra uzun süreli ve sık kullanımı rinitis medikamentoza ile birlikte reaktif konjesyona yol açabilir. Bu etki, 5-7 günlük tedaviden sonra bile yerleşebilir ve kullanım devam ederse müköz membranlarda kalıcı hasara (rinitis sikka) sebep olabilir.

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

Seyrek: Reaktif hiperemi, bulantı, ekzantem ve görme bozuklukları

### **4.9. Doz aşımı ve tedavisi**

Doz aşımından veya kazara oral alımdan sonra şu semptomlar oluşabilir:

midriyazis, bulantı, kusma, siyanoz, ateş, spazmlar, taşikardi, kardiyak aritmi, dolaşım kollapsı, kardiyak arrest, hipertansiyon, pulmoner ödem, dispne, respiratuvar bozukluklar, psişik bozukluklar.

Bunlardan başka sersemlikle birlikte merkezi sinir sistemi fonksiyonlarının baskılanması, vucüt sıcaklığında düşme, bradikardi, şok benzeri hipotansiyon, apne ve koma gelişmesi de mümkündür.

Doz aşımı, özellikle çocuklarda çoğu kez konvülsiyon ve koma gibi santral sinir sistemi etkilerine; bradikardi, apne ve muhtemelen hipertansiyonu takip eden hipotansiyona sebep olur.

Doz aşımından sonra terapötik önlemler:

Ağır doz aşımı durumlarında yoğun bakım tedavisi endikedir. Oksimetazolin hızla emilebileceğinden hemen tıbbi kömür (absorban), sodyum sülfat (laksatif) verimeli veya gastrik lavaj (büyük miktarlardaki doz aşımında) uygulanmalıdır. Antidot olarak bir non-selektif alfa-bloker verilebilir. Gerekliyorsa ateş düşürülür; antikonvülsif tedavi ve oksijen ventilasyonu uygulanır. Vazopressörler kontrendikedir.

## **5. FARMAKOLOJİK ÖZELLİKLERİ**

### **5.1 Farmakodinamik Özellikler**

Farmakoterapötik grubu: Topikal nazal sempatomimetik , ATC Kodu:R01AA05

BURAZİN'in etkin maddesi, oksimetazolin hidroklorür, sempatomimetik ve vazokonstriktör etkiye sahiptir; bu sebeple, müköz membranlar üzerinde dekonjestan etki gösterir.

BURAZİN'in burun deliklerine uygulanması, inflamasyonlu nazal mukozanın dekonjesyonuna yol açar ve aşırı salgının durmasına neden olur. Hasta burundan rahatlıkla yeniden nefes alabilir.

Nazal mukozanın dekonjesyonu, aynı zamanda, paranazal sinüslerin efferent kanallarını açar ve genişletir; tuba auditivayı (kulak kanalını) belirginleştirir. Bu durum, salgının boşalmasını kolaylaştırır ve bakteriyel saldırıya karşı direnç sağlar.

Oksimetazolin içeren solüsyonların antiviral etkileri kültürü yapılmış ve viral yolla enfekte edilmiş hücrelerle (terapötik yaklaşım) gerçekleştirilen çalışmalar yoluyla gösterilmiştir.

Söz konusu nedensel etki mekanizması zpE inhibisyon testinin yanı sıra rezidüel enfektivite tayini (virüs titrasyonu), plak redüksiyon testi yardımıyla soğuk algınlığına yol açan virüslerin etkinlik inhibisyonu yoluyla gösterilmiştir.

Oksimetazolinin anti-inflamatuvar ve antioksidatif etkileri çeşitli çalışmalarda gösterilmiştir.

Oksimetazolin, eks vivo ortamda uyarılan alveolar makrofajlarda araşıdonik asitten lipid mediyatörlerinin üretimini anlamlı derecede etkiler. Özellikle 5-lipoksijenaz enziminin etkinliğinin oksimetazolin tarafından uyarılan inhibisyonuna bağlı olarak anti-inflamatuvar messenger (haberci) maddelerin (PGE<sub>2</sub>, 15-HETE) sentezi artarken paralel olarak proinflamatuvar sinyal moleküllerinin (LTB<sub>4</sub>) oluşumu baskılanır. Oksimetazolin, aynı zamanda, uzun süreli olarak kültürü yapılmış alveolar makrofajlarda nitrik oksit sentezinin indüklenebilen formunu (İNOS) inhibe eder.

Oksimetazolin, primer alveolar makrofajlarda ultra ince karbon partikülleri tarafından tetiklenen oksidatif stresi anlamlı derecede inhibe eder.

Oksimetazolin, ayrıca , demir/askorbik asit sisteminde mikrozoamların lipid peroksidasyonunu baskılar (antioksidatif etki). Oksimetazolinin immünomodülatuvar etkileri insanların periferik kan mononükleer hücrelerinde (PKMH) gösterilmiştir. Oksimetazolin, burada inflamasyonu artıran sitokinlerin (IL1 $\beta$ , IL6, TNF  $\infty$ ) oluşumunu anlamlı derecede azaltır. Ayrıca, oksimetazolin dendritik hücrelerin immüno stimulan özelliklerini inhibe eder. 247 hastada yürütölen paralel gruplu çift-kör karşılaştırmalı bir çalışmada oksimetazolinin vazokonstriktif, antiviral, anti-inflamatuvar ve antioksidatif etkilerinin kombinasyonuna bağılı olarak akut rinitin tipik semptomlarında (burunda tıkanıklık, burun akıntısı, aksırma, sağlığın bozulması) daha hızlı ve daha iyi bir iyileşme ortaya konmuştur (p<0,05). Bu nedenle, % 0.05'lik oksimetazolin nazal sprey ile tedavi, fizyolojik tuzlu su solüsyonuna kıyasla soğuk algınlığının süresini ortalama 6 günden 4 güne olmak üzere anlamlı derecede (p<0,001) kısaltmıştır.

## **5.2 Farmakokinetik Özellikler**

### **Genel özellikler**

Sağlıklı bireylerde radyoaktif olarak işaretlenmiş oksimetazolin ile yapılan araştırmalar, intranasal yolla uygulanan rinolojik ajanın sistemik etkisinin bulunmadığını göstermiştir. Sağlıklı gönüllülerde çift-kör nitelikteki oral uygulama çalışmaları, ilk non-spesifik EKG değişikliklerinin sadece 1,8 mg oksimetazolin verilmesinden sonra oluştuğunu göstermiştir. Bu miktar, %0,05'lik solüsyonun 3,6 ml'sine eşittir. Bu miktarda alınan etkin madde kan basıncını ve nabız hızını etkilemez.

Emilim: Oksimetazolinin etkisi birkaç dakika içinde ortaya çıkar.

Açık nitelikli gözlemsel bir çalışmada, nazal spreydeki %0,05'lik oksimetazolinin etkisinin ortama 20,6 saniyeden sonra başladığı ölçölmüştür. Bu bulgu, 247 hastada yapılan paralel gruplu çift-kör kıyaslamalı bir çalışmada izotonik tuzlu su solüsyonu ile karşılaştırıldığında doğrulanmıştır; etkinin ortalama 25 saniyeden sonra başladığı gözlenmiştir. Oksimetazolinin etkisi, 12 saate kadar devam eder.

Dağılım: İnsanlarda oksimetazolinin dağılımı hakkında bir bilgi bulunmamaktadır.

Biyotransformasyon: İnsanlarda intranasal uygulama sonrası terminal eliminasyon yarı ömrü, 35 saattir.

Eliminasyon: %2,1'i böbrek ve yaklaşık %1,1'i feçes yoluyla atılır.

### 5.3 Klinik öncesi güvenlilik verileri

#### Akut toksisite

Sıçanlarda oksimetazolin hidroklorürün LD50 değerlerinin i.v. uygulamada 0,9 mg/kg, oral uygulamada 1,3 mg/kg olduğu tespit edilmiştir. Farelerde LD50 değerlerinin i.v. uygulama için 9,2 mg/kg, oral uygulama için 26 mg/kg olduğu gösterilmiştir. Akut intoksikasyon semptomları piloereksiyon, ekzoftalmi, midriyazis ve burun kanamalarını içermiştir. Daha yüksek dozlarda solgunluk, hafif siyanoz ve motilitede azalma gözlenmiştir. Son aşamalarda asfiksik konvülziyonlar oluşmuştur.

#### Subakut toksisite

%0,05'lik solüsyonun 0,6 ml'sinin (0,3 mg oksimetazolin hidroklorür) her iki burun deliğine 13 hafta süresince günde 3 defa damlatılması köpekler tarafından iyi tolere edilmiştir. Sistemik veya nazal mukozayı etkileyen toksik etki gözlenmemiştir. EKG'de ya da gözde anlamlı hiçbir değişiklik gözlenmemiştir. Araştırılan dozlar, insanlar için önerilen dozun 60 katına kadar olan dozlara karşılık gelmekte idi.

#### Kronik toksisite

Köpeklerle 1 yıl boyunca günde iki defa %0,05'lik oksimetazolin hidroklorür solüsyonunun 0,06 ml ve 0,24 ml'lik nazal dozları verildi. Hiçbir toksik etki gelişmedi. Kullanılan dozlar, insanlar için önerilen dozun üç katına kadar olan dozlara karşılık gelmekte idi.

#### Üreme toksisitesi

Sıçanlarda üreme: Oksimetazolinin koitustan sonra 6. ve 15. günlerde 0,08 mg/kg ve 0,24 mg/kg'lık dozlarda subkutan yolla uygulaması yavrularda herhangi bir somatik anormalliğe yol açmamıştır. Rezorpsiyon sayısında hafif bir farklılık istatistiksel olarak anlamlı değildi. Araştırılan dozlar, insanlar için önerilen dozun sırasıyla 25 ve 75 katıydı.

#### Mutajenik ve tümörojenik potansiyel

Mutajenik potansiyel, bakteriyel revers gen mutasyon ölçümü (Ames testi) kullanılarak yapılan bir çalışmada tayin edildi. Ames testi mutajenik potansiyel ile ilgili bir



belirtiyi oluşturmadi. Karsinojenik potansiyel hakkında uzun süreli çalışmalar mevcut değildir.

## **6.FARMASÖTİK ÖZELLİKLER**

### **6.1 Yardımcı maddelerin listesi**

- Benzalkonyum klorür (%50)
- Disodyum EDTA
- Sodyum hidroksit
- Sodyum dihidrojen fosfat dihidrat
- Disodyum hidrojen fosfat 12-hidrat
- Deiyonize su

### **6.2 Geçimsizlikler**

Geçerli değildir.

### **6.3 Raf ömrü**

24 aydır.

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

25°C'nin altındaki oda sıcaklığında saklayınız.

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

10 ml sprey, plastik şişelerde, sprey pompası ve koruyucu kapak ile birlikte.

### **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 Atıklarının Kontrolü Yönetmelikleri”ne uygun olarak imha edilmelidir.

## **7. RUHSAT SAHİBİ**

Kurtsan İlaçları A.Ş. İstoç Otomarket A-2 Blok Burak Plaza 7 Bağcılar 34218 İstanbul

Tel no 0 212 481 30 50

Fax no 0 212 481 59 14-15

## **8. RUHSAT NUMARASI**

179/88

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

İlk ruhsat tarihi: 21.10.1996

Ruhsat yenileme tarihi :

## **10. KÜB'ÜN YENİLEME TARİHİ**