

KISA ÜRÜN BİLGİSİ

1. BEŞERİ TIBBİ ÜRÜNÜN ADI

HİPNODEX 200 mcg/ 2ml i.v konsantre infüzyon çözeltisi içeren flakon

2. KALİTATİF VE KANTİTATİF BİLEŞİM

Etkin madde:

Çözeltinin her 1 ml'si 100 mikrogram deksmedetomidin (baz)'e eşdeğer 118 mikrogram deksmedetomidin hidroklorür içerir.

Yardımcı maddeler:

Sodyum klorür 9.0 mg

Yardımcı maddeler için 6.1'e bakınız.

3. FARMASÖTİK FORM

Konsantre infüzyon çözeltisi

4. KLİNİK ÖZELLİKLER

4.1 Terapötik endikasyonlar

HİPNODEX, yoğun bakım ünitelerinde tedavi esnasında başlangıçtan itibaren entübe edilmiş ve mekanik olarak ventile edilen ve uyarılabilir ve yönlendirilebilir olmayan hastaların sedasyonunda endikedir.

HİPNODEX, 24 saati aşmayan sürelerde sürekli infüzyon şeklinde uygulanmalıdır.

4.2. Pozoloji ve uygulama şekli

Pozoloji/uygulama sıklığı ve süresi:

Sadece hastanede kullanılmak içindir. HİPNODEX yoğun bakım gerektiren hastaların tedavisinde deneyimli olan kişiler tarafından uygulanmalıdır.

HİPNODEX doz uygulaması bireyselleştirilmeli ve istenen klinik etkiye göre titre edilmelidir.

HİPNODEX, 24 saatten uzun süren infüzyonlar için endike değildir.

Halihazırda entübe edilmiş ve sedasyon altındaki hastalar, 0.7 mikrogram/kg/saat şeklindeki başlangıç infüzyon oranı ile deksmedetomidine geçiş yapabilirler; bu doz

daha sonra hastanın yanıtına bağlı olarak, istenilen sedasyon düzeyine ulaşılabilecek şekilde 0.2-1.4 mikrogram/kg/saat doz aralığında basamaklar halinde ayarlanabilir. Daha düşük bir başlangıç infüzyon oranı, fiziksel olarak güçsüz hastalarda göz önünde bulundurulmalıdır. Deksmetomidin çok kuvvetlidir ve infüzyon oranı saatte bir şekilde verilir. Doz ayarlaması sonrasında bir saate kadar yeni bir kararlı durum sedasyon düzeyine ulaşılamayabilir.

1.4 mikrogram/kg/saat maksimum dozu aşılmamalıdır. HİPNODEX'in maksimum dozu ile yeterli sedasyon düzeyine ulaşamayan hastalar alternatif sedatif ajana geçirilmelidir. Advers reaksiyonlarda artış ile ilişkilendirildiğinden HİPNODEX yükleme dozunun kullanılması önerilmemektedir. HİPNODEX'in klinik etkileri belirlenene kadar gerekiyorsa propofol veya midazolam verilebilir.

Uygulama şekli:

HİPNODEX, sadece kontrollü infüzyon cihazı kullanılarak seyreltilmiş intravenöz infüzyon şeklinde uygulanmalıdır. Uygulama öncesinde bu tıbbi ürünün seyreltilmesi ile ilgili talimatlar için Bölüm 6.6'ya bakınız.

Özel popülasyonlara ilişkin ek bilgiler:

Böbrek yetmezliği:

Böbrek yetmezliği olan hastalarda doz ayarlaması gerekli değildir.

Karaciğer yetmezliği:

HİPNODEX karaciğerde metabolize olduğundan karaciğer yetmezliği olan hastalarda dikkatle kullanılmalıdır. Azaltılmış bir idame dozu düşünülmelidir (bkz. Bölüm 4.4 ve 5.2).

Pediyatrik popülasyon:

HİPNODEX'in pediyatrik popülasyonda kullanımına ilişkin doz uygulaması ile ilgili herhangi bir öneri bulunmamaktadır (bkz. Bölüm 4.8, 5.1 ve 5.2).

Geriatrik popülasyon:

65 yaşın üzerindeki hastalar için dozun azaltılması düşünülmelidir.

4.3. Kontrendikasyonlar

- Deksmetomidin hidroklorür'e veya yardımcı maddelerden herhangi birine karşı aşırı duyarlılık,
- İleri kalp bloğu (2. ve 3. derece), kalp pili takılı değilse,

- Kontrolsüz hipotansiyon,
- Akut serebrovasküler durumlar.

4.4. Özel kullanım uyarıları ve önlemleri

İlacın uygulanması

HİPNODEX yalnızca yoğun bakımdaki veya ameliyathanedeki hastalar konusunda deneyimli sağlık personeli tarafından uygulanmalıdır. Bilinen farmakolojik etkileri nedeniyle hastalar HİPNODEX alırken sürekli gözetim altında tutulmalıdır.

Solunum baskılanması ve bazı durumlarda apne riski nedeniyle entübe olmayan hastalarda solunum izlenmelidir (bkz. Bölüm 4.8).

HİPNODEX, kas gevşetici amaçlı kullanım sırasında sedasyon sağlamak ya da intübasyon için indüksiyon ajanı olarak kullanılmamalıdır.

HİPNODEX santral sempatolitik etkisi ile kalp atım hızını ve kan basıncını düşürür ancak yüksek konsantrasyonlarda periferik vazokonstriksiyon nedeni ile hipertansiyona neden olabilir. (bkz. Bölüm 5.1)

Önceden mevcut bradikardisi olan hastalara deksmedetomidin uygulanırken dikkatli olunmalıdır. Kalp atım hızı 60'dan düşük olan hastalarda deksmedetomidinin etkilerine dair veriler çok sınırlıdır ve bu tür hastalara ayrı özen gösterilmelidir. Bradikardi normal şartlar altında tedavi gerektirmez fakat genellikle antikolinergik ilaçlara ya da gerekli hallerde doz azaltımına yanıt vermiştir. Yüksek fiziksel forma sahip ve istirahat halindeki kalp atım hızı yavaş olan hastalar, alfa-2 reseptör agonistlerinin bradikardik etkilerine karşı özellikle hassas olabilir ve geçici sinüs durması vakaları bildirilmiştir.

Önceden hipotansiyonu (özellikle vazopressörlere yanıt vermiyorsa), hipovolemisi, kronik hipotansiyonu olan veya fonksiyonel rezervi düşük, ağır ventriküler disfonksiyonu olan ve yaşlı hastalarda HİPNODEX'in hipotansif etkisi çok daha belirgin olabilir. Bu olgularda özel bakım gereklidir (bkz. Bölüm 4.3). Hipotansiyon normal şartlar altında özel tedavi gerektirmez fakat gerekli olduğunda kullanıcılar doz düşürme, sıvı ve/veya vazokonstriktör ile müdahalede bulunmaya hazır olmalıdır.

Periferik otonomik aktivitesi bozulmuş olan hastalarda (örn. omurilik hasarı nedeniyle) HİPNODEX tedavisine başlandıktan sonra hemodinamik değişiklikler daha belirgin olabilir ve bu nedenle bu hastalar dikkatle tedavi edilmelidir.

Diğer vazodilatörlerin ve negatif kronotropik ilaçların deksmedetomidin ile bir arada

uygulandığı klinik çalışmalarda aditif bir farmakodinamik etki gözlenmemiştir. Bununla birlikte bu tür ilaçlar HİPNODEX ile bir arada uygulandığında dikkatli olunmalıdır.

Geçici hipertansiyon

Esas olarak yükleme infüzyonu sırasında deksmedetomidinin başlangıçtaki periferik vazokonstrüktif etkileri ile ilişkili geçici hipertansiyon gözlenmiştir ve yükleme dozu önerilmemektedir. Geçici hipertansiyonun tedavisi genellikle gerekli olmamıştır ancak idame infüzyon hızının düşürülmesi gerekebilir.

Uyarılabilirlik

Deksmedetomidin alan bazı hastaların stimule edildiklerinde uyarılabilir ve uyanık oldukları gözlenmiştir. Başka klinik işaret ve belirtiler olmadığında bu durum tek başına etkililik yetersizliği kanıtı olarak kabul edilmemelidir.

Karaciğer yetmezliği

Deksmedetomidin klerensindeki azalma sonucu ortaya çıkan aşırı doz, advers reaksiyonlar, aşırı sedasyon ve etki süresinde uzama riskinde artışa neden olacağından ciddi karaciğer yetmezliğinde dikkatli olunmalıdır.

Nörolojik hastalıklar

Deksmedetomidinin nöbet aktivitesini baskıladığı yönünde bir izlenim bulunmamaktadır ve status epileptikusta tek tedavi olarak kullanılmamalıdır.

Kafa yaralanması gibi ciddi nörolojik hastalıklarda ve nöroşirurji sonrasında deksmedetomidin ile deneyim sınırlıdır ve bu gibi durumlarda, özellikle de derin sedasyon gerekiyorsa, dikkatle kullanılmalıdır. HİPNODEX serebral kan akışını ve intrakraniyal basıncını azaltabilir ve tedavi seçilirken bu durum göz önünde bulundurulmalıdır.

Yoksunluk

Dozdan bağımsız olarak 7 güne kadar olan uygulama ile 12 (%5) deksmedetomidin hastası, çalışma ilacını bıraktıktan sonraki ilk 24 saat içinde yoksunluğa bağlı en az bir advers olay yaşarken; 7 (%3) deksmedetomidin hastası çalışma ilacını bıraktıktan sonraki 24 ila 48 saat içinde en az 1 advers olay yaşamıştır. En yaygın advers olaylar bulantı, kusma ve ajitasyon olmuştur.

Çalışma ilacının bırakılmasından sonraki 48 saat içinde müdahale gerektiren taşikardi ve hipertansiyon < %5 sıklıklarla meydana gelmiştir. HİPNODEX kesildikten sonra taşikardi ve/veya hipertansiyon gelişirse, destekleyici tedavi gereklidir.

Hipertermi

Deksmedetomidinin malign hipertermiye duyarlı kişilerde kullanımının güvenli olup olmadığı bilinmemektedir ve bu nedenle önerilmemektedir. Açıklanamayan uzun süreli ateş durumunda HİPNODEX tedavisine son verilmelidir.

Yardımcı maddeler

HİPNODEX her bir flakonda 1 mmol (23 mg)'dan daha az sodyum ihtiva eder; yani esasında "sodyum içermez".

4.5. Diğer tıbbi ürünler ile etkileşimler ve diğer etkileşim şekilleri

Anestetikler/Sedatifler/Hipnotikler/Opioidler

Deksmedetomidin eş zamanlı uygulanması anestetikler, sedatifler, hipnotikler ve opioidlerin etkilerinde artışa yol açabilmektedir. Sevofluran, izofluran, propofol, alfentanil ve midazolam ile yapılan spesifik çalışmalarda bu etkiler kanıtlanmıştır. deksmedetomidin ile izofluran, propofol, alfentanil ve midazolam arasında herhangi bir farmakokinetik etkileşim gösterilmemiştir. Bununla birlikte, olası farmakodinamik etkiler nedeniyle birlikte uygulandıkları zaman, deksmedetomidin ya da eşlik eden anestetik, sedatif, hipnotik ya da opioid dozunun azaltılması gerekebilir.

Nöromüsküler Blokörler

On sağlıklı gönüllünün yer aldığı bir çalışmada, 1 ng/mL plazma konsantrasyonunda 45 dakika boyunca deksmedetomidin uygulaması, roküronyum uygulaması ile ilişkili nöromüsküler blokajın büyüklüğünde klinik olarak anlamlı herhangi bir artışa neden olmamıştır.

Sitokrom P450

In vitro çalışmalar, belirgin herhangi bir baskın yolak olmadan deksmedetomidinin CYP2A6, CYP1A2, CYP2E1, CYP206 ve CYP2C19 gibi birkaç sitokrom P450 enzimi tarafından metabolize olduğunu göstermektedir. Deksmedetomidin, CYP206, CYP3A4 ve CYP2B6 inhibisyonunda güçlü özelliklere sahiptir.

Deksmedetomidin tarafından CYP2B6 dahil CYP enzimlerinin inhibisyonu insan karaciğeri mikrozam inkübasyonlarında çalışılmıştır. *In vitro* çalışma, deksmedetomidin ile baskın CYP2B6 metabolizmasına sahip substratlar arasında *in vivo* ortamda etkileşim potansiyeli olduğunu düşündürmektedir.

In vitro ortamda deksmedetomidinin CYP1A2, CYP2B6, CYP2C8, CYP2C9 ve CYP3A4 üzerinde indüksiyonu gözlenmiştir ve *in vivo* ortamda indüksiyon olasılık dışı

birakılamaz. Bu durumun klinik önemi bilinmemektedir. Bununla birlikte HİPNODEX, CYP206, CYP3A4 ve CYP2B6 ile metabolize olan ilaçlarla eş zamanlı uygulanırken dikkat edilmelidir.

Bir etkileşim çalışmasında esmolol ile etkileşim makul düzeyde olmasına karşın, beta blokerler gibi bu etkilere neden olan başka tıbbi ürünler alan hastalarda artmış hipotansif ve bradikardik etkiler olasılığı göz önünde bulundurulmalıdır.

Pediyatrik popülasyon:

Etkileşim çalışmaları sadece erişkinlerde gerçekleştirildiğinden pediyatrik popülasyon ile ilgili olarak bilgi bulunmamaktadır.

4.6. Gebelik ve laktasyon

Genel tavsiye

Gebelik Kategorisi: C

Çocuk doğurma potansiyeli bulunan kadınlar/Doğum kontrolü (Kontrasepsiyon)

Hayvanlar üzerinde yapılan araştırmalar üreme toksisitesinin bulunduğunu göstermiştir (bkz. Bölüm 5.3). İnsanlara yönelik potansiyel risk bilinmemektedir.

Çocuk doğurma potansiyeli bulunan kadınlara uygun bir doğum kontrolü uygulanmalıdır.

Gebelik dönemi

Gebe kadınlarda deksmedetomidin kullanımına ilişkin yeterli ve iyi kontrollü çalışmalar bulunmamaktadır. Bir *in vitro* insan plasenta çalışmasında plasentadan deksmedetomidin geçişi olmuştur. Gebe sıçanlardaki bir çalışmada, radyoaktif işaretli deksmedetomidin subkutan olarak uygulandığında plasentadan deksmedetomidin transferi gözlenmiştir. Bu nedenle insanda fetal maruziyet beklenmelidir ve HİPNODEX gebelik sırasında sadece potansiyel yarar, fetüs üzerindeki potansiyel risklerden üstünse kullanılmalıdır.

Laktasyon dönemi

Deksmedetomidin hidroklorürün insan sütüyle atılıp atılmadığı bilinmemektedir.

Laktasyondaki dişi sıçanlara subkutan yolla uygulanan radyoaktif işaretli deksmedetomidin sütle atıldığından emziren kadınlarda HİPNODEX uygulanırken dikkatli olunmalıdır. Emzirmenin veya tedavinin sonlandırılmasına çocuk ve anne için yararları dikkate alınarak karar verilmelidir.

Üreme yeteneği/Fertilite

Fertilite ile ilgili olarak bkz. Bölüm 5.3.

4.7. Araç ve makine kullanımı üzerindeki etkiler

Hastalara, sedasyondan sonra bir süre motorlu taşıt veya tehlikeli makineler kullanmak ya da yasal dokümanlar imzalamak gibi zihinsel uyanıklık gerektirebilecek aktivitelerini yerine getirme becerisinde bozulma olabileceği anlatılmalıdır.

4.8. İstenmeyen etkiler

HİPNODEX ile advers reaksiyonlar MedDRA Sistem Organ Sınıfına (SOC) göre listelenmiştir. Advers reaksiyonlar, her bir SOC içinde sıklık kategorilerine göre sıralanmıştır ve azalan ciddiyet sırasına göre sunulmaktadır. Sıklıklar şu şekilde tanımlanmaktadır: Çok yaygın ($\geq 1/10$); yaygın ($\geq 1/100$ ila $< 1/10$); yaygın olmayan ($\geq 1/1000$ ila $< 1/100$); seyrek ($\geq 1/10.000$ ila $< 1/1000$); çok seyrek ($< 1/10.000$), bilinmiyor (eldeki verilerden hareketle tahmin edilemiyor).

Metabolizma ve beslenme hastalıkları Yaygın:

Hipovolemi, hiperglisemi, hipokalsemi Yaygın

olmayan: Metabolik asidoz, hipoalbuminemi

Psikiyatrik hastalıklar

Yaygın: Ajitasyon

Yaygın olmayan: Halüsinasyon

Kardiyak hastalıklar

Çok yaygın: Bradikardi

Yaygın: Artriyal fibrilasyon, miyokard iskemisi veya infarktüsü, taşikardi, sinüs taşikardisi

Yaygın olmayan: 1. derece atriyoventriküler blok, kardiyak çıkışta azalma, ventriküler taşikardi

Vasküler hastalıklar

Çok yaygın: Hipotansiyon, hipertansiyon

Solunum, göğüs ve mediastinal hastalıklar

Yaygın: Solunum depresyonu, atelektazi, plevral efiizyon, hipoksi, pulmoner ödem

Yaygın olmayan: Dispne, apne

Gastrointestinal hastalıklar

Yaygın: Bulantı, kusma, ağız kuruluğu

Yaygın olmayan: Karın şişliği

Genel bozukluklar ve uygulama bölgesine ilişkin hastalıklar

Yaygın: Yoksunluk sendromu, hipertemi, üşüme-titrete, periferik ödem

Yaygın olmayan: İlaç etkisizliği, susama

Araştırmalar

Yaygın: İdrar çıkışında azalma

Cerrahi ve tıbbi prosedürler

Yaygın: Prosedür sonrası kanama

Pazarlama sonrası bildirimler

Klinik çalışmalar sırasında bildirilen olaylara ek olarak deksmedetomidinin onay sonrası kullanımı sırasında aşağıdaki advers reaksiyonlar tanımlanmıştır. Bu reaksiyonlar, büyüklüğü belirsiz bir popülasyondaki gönüllülük esasına dayanarak bildirildiğinden sıklıklarını güvenilir bir şekilde tahmin etmek ya da ilaç maruziyeti ile nedensellik ilişkisini belirlemek her zaman mümkün olmamaktadır.

Kan ve lenf sistemi hastalıkları

Bilinmiyor: Anemi

Metabolizma ve beslenme hastalıkları

Bilinmiyor: Asidoz, respiratuvar asidoz, hiperkalemi, alkalin fosfataz artışı, susama, hipoglisemi

Psikiyatrik hastalıklar

Bilinmiyor: Ajitasyon, konfüzyon, deliryum, illüzyon

Sinir sistemi hastalıkları

Bilinmiyor: Baş dönmesi, baş ağrısı, nöralji, nörit, konuşma bozukluğu, konvülsiyon

Göz hastalıkları

Bilinmiyor: Fotopsi, anormal görme

Kardiyak hastalıklar

Bilinmiyor: Aritmi, ventriküler aritmi, atriyoventriküler blok, kardiyak arrest, ekstrasistol, kalp bloğu, t dalgası inversiyonu, supraventriküler taşikardi, kalp hastalığı

Vasküler hastalıklar

Bilinmiyor: Kanama, kan basıncında dalgalanma

Solunum, göğüs ve mediastinal hastalıklar

Bilinmiyor: Bronkospazm, hiperkapni, hipoventilasyon, pulmoner konjesyon

Gastrointestinal hastalıklar

Bilinmiyor: Karın ağrısı, diyare

Hepato-bilier hastalıklar

Bilinmiyor: Gama-glutamil transpeptidaz artışı, anormal karaciğer fonksiyonu, hiperbilirubinemi, alanin transaminaz artışı, aspartat aminotransferaz artışı

Deri ve deri altı doku hastalıkları

Bilinmiyor: Terlemede artış

Böbrek ve idrar hastalıkları

Bilinmiyor: Kanda üre nitrojen artışı, oligüri, poliüri

Genel bozukluklar ve uygulama bölgesine ilişkin hastalıklar

Bilinmiyor: Ateş, hiperpireksi, hipovolemi, hafif anestezi, ağrı, rigor

Pediyatrik popülasyon:

Çoğunluğu post-operatif, doğum sonrası > 1 aylık bebekler, yoğun bakım biriminde 24 saate kadar tedavi açısından değerlendirilmiştir ve erişkinler ile benzer güvenilirlik profili sergilemişlerdir. Yenidoğan bebekler (28-44 haftalık gestasyon) veriler çok kısıtlıdır ve <0.2 mikrogram/kg/saat idame dozları ile sınırlıdır. Literatürde bir yenidoğanda tek bir hipotermik bradikardi vakası bildirilmiştir.

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: 0 800 314 00 08; faks: 0 312 218 35 99).

4.9 Doz aşımı ve tedavisi

Hem klinik çalışmalarda hem de pazarlama sonrası verilerde deksmedetomidin için birkaç doz aşımı vakası bildirilmiştir. Bu vakalarda bildirilen en yüksek

deksmedetomidin infüzyon hızı 20 aylık çocuk için 36 dakika boyunca 60 mikrogram/kg/saat ve erişkin için 15 dakika boyunca 30 mikrogram/kg/saat olmuştur. Aşırı doz ile bağlantılı olarak bildirilen en yaygın advers reaksiyonlar bradikardi, hipotansiyon, fazla sedasyon, uyuşukluk ve kardiyak arresttir.

Deksmedetomidinin tolerabilitesi, sağlıklı gönüllülere 0.2 ila 0.7 mikrogram/kg/saat olarak önerilen dozlarda ya da bu dozların üzerinde ilaç uygulanan bir çalışmada incelenmiştir. Bu çalışmada ulaşılan maksimum kan konsantrasyonu, terapötik aralığın üst sınırının yaklaşık 13 katı olmuştur. En yüksek doza ulaşan iki gönüllüde gözlenen en dikkate değer etkiler birinci derece atrioventriküler blok ve ikinci derece kalp bloğu olmuştur. Atrioventriküler blokta hemodinamik bir bozulma görülmemiştir ve kalp bloğu bir dakika içinde kendiliğinden düzelmiştir.

Yoğun bakım sedasyon çalışmalarında, beş hasta aşırı dozda deksmedetomidin almıştır. Bu hastaların ikisinde herhangi bir semptom bildirilmemiştir; bir hasta 10 dakika boyunca 2 mikrogram/kg yükleme dozu (önerilen yükleme dozunun iki katı) ve bir hasta 0.8 mikrogram/kg/saat idame infüzyonu almıştır. 10 dakika boyunca 2 mikrogram/kg yükleme dozu alan diğer iki hastada bradikardi ve/veya hipotansiyon meydana gelmiştir.

Seyreltilmemiş deksmedetomidin yükleme bolus dozu (19.4 mikrogram/kg) alan bir hastada kardiyak arrest meydana gelmiş ancak resüsitasyonu başarılı olmuştur.

Klinik semptomların eşlik ettiği doz aşımı durumlarında deksmedetomidin infüzyonu azaltılmalı veya kesilmelidir. Beklenen etkiler temelde kardiyovaskülerdir ve klinik durumun gerektirdiği şekilde tedavi edilmelidir (bkz Bölüm 4.4). Yüksek konsantrasyonda hipertansiyon, hipotansiyondan daha ön planda olabilir. Klinik çalışmalarda sinüs arrest vakaları kendiliğinden eski durumuna dönmüş ya da atropin ve glikopirolat tedavisine cevap vermiştir. Kardiyak arrest ile sonuçlanan izole ciddi doz aşımı olgularında resüsitasyon gerekmiştir.

5. FARMAKOLOJİK ÖZELLİKLER

5.1. Farmakodinamik özellikler

Farmakoterapötik grup: Diğer hipnotik ve sedatifler

ATC kodu: N05CM18

Etki mekanizması:

Deksmedetomidin, geniş farmakolojik özelliklere sahip selektif bir alfa-2 reseptör

agonistidir. Sempatik sinir uçlarından noradrenalin salınmasını azaltarak sempatolitik etki gösterir. Alfa₂ selektivitesi hayvanlarda düşük ve orta dozların (10-300 mikrogram/kg) yavaş intravenöz infüzyonu sonrasında gözlenmiştir. Hem alfa₁ hem alfa₂ aktivitesi, yüksek dozların (≥1000 mikrogram/kg) yavaş intravenöz infüzyonu sonrasında veya hızlı intravenöz uygulama ile gözlenmiştir. Sedatif etkilere beyin sapında yerleşik olan baskın noradrenerjik çekirdek olan locus coeruleus ateşlenmesinin azaltılması aracılık eder. Deksmetomidinin analjezik ve anestetik/analjezik koruyucu etkileri vardır. Kardiyovasküler etkiler doza bağlıdır; daha düşük infüzyon oranlarında santral etkiler baskın olarak kalp atım hızı ve kan basıncında azalmaya neden olur. Daha yüksek dozlarda periferik vazokonstriktif etkiler öne plana çıkar ve sistemik vasküler direnç ve kan basıncında artışa neden olur, ayrıca bradikardik etki de belirginleşir. Deksmetomidin sağlıklı gönüllülere monoterapi şeklinde verildiğinde solunum depresyonuna neden olmaz.

Sağlıklı gönüllülerde (N=10) yapılan bir çalışmada deksmedetomidin önerilen doz aralığında (0.2--0.7 mikrogram/kg /kg/saat) intravenöz infüzyon şeklinde uygulandığında solunum hızı ve oksijen saturasyonu normal sınırlar içinde kalmış ve solunum depresyonu yönünde herhangi bir bulgu olmamıştır.

Önceden entübe edilip midazolam veya propofol ile sedasyon uygulanan postoperatif yoğun bakım popülasyonundaki plasebo kontrollü çalışmalarda deksmedetomidin, 24 saate varan sedasyon süreleri boyunca hem kurtarma amaçlı sedatif (midazolam veya propofol) hem de opioidlere duyulan gerekliliği anlamlı derecede azaltmıştır. Deksmetomidin kolundaki hastaların çoğu için ek sedatif tedavisi gerekmemiştir. Hastalar, HİPNODEX infüzyonu durdurolmadan başarıyla ekstübe edilebilmektedir. Yoğun bakım dışındaki çalışmalar, yeterli izlemin yapılması şartıyla deksmedetomidinin endotrakeal entübasyon olmaksızın hastalara güvenle uygulanabileceğini göstermiştir.

Medikal ağırlıklı ve yoğun bakım biriminde 14 gün süreyle hafif ila orta dereceli sedasyon (RASS 0 ila -3) gerektiren bir popülasyonda deksmedetomidin, hedef sedasyon aralığında geçen süre bakımından midazolam (Oran 1.07; %95 GA 0.971, 1.176) ve propofol (Oran 1.00; %95 GA 0.922, 1.075) ile benzer olmuş, midazolam ile karşılaştırıldığında mekanik ventilasyon süresini azaltmış ve midazolam ve propofol ile karşılaştırıldığında ekstübasyona kadar geçen süreyi kısaltmıştır. Midazolam ve propofol ile karşılaştırıldığında hastalar daha kolay uyandırılmış, daha koopere olmuş ve ağırları olsun olmasın daha iyi iletişim kurabilmiştir.

Deksmedetomidin ile tedavi edilen hastalarda, midazolam alan hastalar ile karşılaştırıldığında hipotansiyon ve bradikardi daha sık, taşikardi daha seyrek; propofol ile tedavi edilen hastalarla karşılaştırıldığında da taşikardi daha sık, hipotansiyon ise benzer bulunmuştur. Bir çalışmada CAM-ICU ölçeği ile ölçülen deliryum, midazolam ile karşılaştırıldığında azalmış ve propofol ile karşılaştırıldığında deksmedetomidin tedavisinde deliryum ilişkili advers etkiler daha düşük olmuştur. Yetersiz sedasyon nedeniyle tedaviden ayrılan hastalar propofol veya midazolam tedavisine geçirilmiştir. Geçişten hemen önce standart tedavi ile sedasyona ulaşmada zorluk çekilen hastalarda yetersiz sedasyon riski artmıştır.

Büyük oranda post-operatif hastalardan oluşan, 1 ay ile <17 yaş arası bir popülasyondaki doz kontrollü yoğun bakım birimi çalışmasında pediyatrik etkililik görülmüştür. Deksmedetomidin ile tedavi edilen hastaların yaklaşık %50'si, medyan 20.3 saatlik, 24 saati geçmeyen tedavi süresince kurtarma amaçlı midazolam ilavesine gerek duymamıştır. 24 saatten uzun süreli tedavi için veri mevcut değildir. Yenidoğan bebekler (28-44 hafta gestasyon) ile veriler çok kısıtlıdır ve düşük dozlar (< 0.2 mikrogram/kg/saat) ile sınırlıdır (bkz. Bölüm 4.4 ve 5.2). Hipotermi varlığında ve kalp atım hızına bağlı kardiyak çıkışın (output) olduğu durumlarda yenidoğanlar HİPNODEX 'in bradikardi etkilerine karşı özellikle hassas olabilir.

Çift kör, karşılaştırma ürünü kontrollü yoğun bakım birimi çalışmalarında deksmedetomidin ile tedavi edilen hastalarda (n=778) kortizol baskılanma insidansı %0.5 olup bu değer gerek midazolam (n=338) gerekse propofol (n=275) ile tedavi edilen hastalarda %0 olmuştur. Bu olay 1 hastada hafif, 3 hastada orta şiddetli olarak bildirilmiştir.

5.2. Farmakokinetik özellikler

Genel Özellikler

İntravenöz uygulama sonrasında deksmedetomidin aşağıdaki farmakokinetik parametreleri sergilemektedir: dağılım yarı ömrünün ($t_{1/2}$) yaklaşık 6 dakika olduğu hızlı bir dağılım fazı; yaklaşık 2 saatlik bir terminal eliminasyon yarı ömrü; yaklaşık 118 litrelik bir kararlı durum dağılım hacmi (V_{ss}). Klerensin yaklaşık 39 L/s olduğu tahmin edilmektedir. Bu tahmini klerens ile ilişkili ortalama beden ağırlığı 72 kg'dır. Deksmedetomidin, 24 saate kadar intravenöz infüzyon yoluyla uygulandığında 0.2 ila 0.7 mikrogram/kg/saat dozaj aralığında lineer farmakokinetik sergilemektedir. Tablo

l'de deksmedetomidin 12 ve 24 saat süreyle 0.17 mikrogram/kg/saatlik (0.3 ng/mL hedef plazma konsantrasyonu), 24 saat süreyle 0.33 mikrogram /kg/saatlik (0.6 ng/mL hedef plazma konsantrasyonu) ve 24 saat süreyle 0.70 mikrogram /kg/saatlik (1.25 ng/mL hedef plazma konsantrasyonu) idame infüzyon hızlarında uygulandığında gözlenen başlıca farmakokinetik parametreler gösterilmektedir.

Tablo 1: Ortalama \pm SS Farmakokinetik Parametreler

	Yükleme infüzyonu (dak)/Toplam İnfüzyon Süresi (saat)			
	10 dak/12	10 dak/24	10 dak/24 saat	35 dak/24 saat
	Deksmedetomidin Hedef Plazma Konsantrasyonu (ng/mL) ve Doz			
Parametre	0.3/0.17	0.3/0.17	0.6/0.33	1.25/0.70
$t_{1/2}$*, saat	1.78 \pm 0.30	2.22 \pm 0.59	2.23 \pm 0.21	2.50 \pm 0.61
KL, litre/saat	46.3 \pm 8.3	43.1 \pm 6.5	35.3 \pm 6.8	36.5 \pm 7.5
Vss, litre	88.7 \pm 22.9	102.4 \pm 20.3	93.6 \pm 17.0	99.6 \pm 17.8
Ort. Css[#], ng/mL	0.27 \pm 0.05	0.27 \pm 0.05	0.67 \pm 0.10	1.37 \pm 0.20

* Harmonik ortalama ve psödo standart sapma olarak gösterilmiştir.

#Ortalama Css = Deksmetomidinin Ortalama kararlı durum konsantrasyonu. Ortalama Css, 12 saatlik infüzyon için 2.5 ila 9 saat doz sonrası alınan örneklere ve 24 saatlik infüzyonlar için 2.5 ila 18 saat doz sonrası alınan örneklere dayanılarak hesaplanmıştır. Yukarıda belirtilen gruplardan her biri için yükleme dozları sırasıyla 0.5, 0.5, 1 ve 2.2 mikrogram/kg olmuştur.

> 24 saat için 0.2 ila 1.4 mikrogram/kg/saatlik HİPNODEX idame dozlarından sonra deksmedetomidinin farmakokinetik parametreleri, diğer çalışmalarda deksmedetomidinin <24 saatlik idame infüzyon uygulamasından sonra görülen farmakokinetik parametreler ile benzer olmuştur. Klerens (KL), dağılım hacmi (V) ve $t_{1/2}$ değerleri sırasıyla 39.4 L/saat, 152 L ve 2.67 saat olmuştur.

Dağılım:

Deksmedetomidinin kararlı durum dağılım hacmi (Vss) yaklaşık 118 litre olmuştur. Deksmetomidinin proteine bağlanması normal, sağlıklı erkek ve kadın gönüllülerin plazmasında değerlendirilmiştir. Ortalama proteine bağlanma oranı %94 olmuş ve test edilen farklı plazma konsantrasyonlarında sabit olduğu belirlenmiştir. Proteine bağlanma erkek ve kadınlarda benzer olmuştur. Plazma proteinlerine bağlanan deksmedetomidin kısmı, sağlıklı gönüllüler ile karşılaştırıldığında karaciğer yetmezliği olan gönüllülerde anlamlı düzeyde daha düşük olmuştur.

Deksmedetomidin hidroklorürün bağlanma yerine fentanil, ketorolak, teofilin,

digoksin ve lidokainin geçme olasılıđı *in vitro* olarak arařtırılmıř ve deksmedetomidin hidroklorürün plazmada proteine bađlanmasında ihmal edilebilir bir deđiřimin olduđu gösterilmiřtir. Fenitoin, varfarin, ibuprofen, propranolol, teofilin ve digoksinin bađlanma yerine deksmedetomidin hidroklorürün geçmesi de *in vitro* olarak arařtırılmıř ve deksmedetomidin hidroklorürün bu bileřiklerin hiçbirinin yerine geçmesinin anlamlı derecede olmadıđı dűřünűlműřtür.

Biyotransformasyon:

Deksmedetomidin hemen hemen tamamı biyotransforme olup idrar ve feçeste çok az miktarda değişmemiş deksmedetomidin olarak atılır. Biyotransformasyon doğrudan glukuronidasyonun yanı sıra sitokrom P450 aracılı metabolizma da içermektedir. Deksmedetomidinin başlıca metabolik yolları şunları içerir: inaktif metabolitlere doğrudan N-glukuronidasyonu; 3-hidroksi-deksmedetomidini, 3-hidroksi-deksmedetomidin glukuronidi ve 3-karboksi-deksmedetomidini veren deksmedetomidinin alifatik hidroksilasyonu (temelde CYP2A6 aracılık eder) ve 3-hidroksi N-metil-deksmedetomidin, 3-karboksi N-metildeksmedetomidin, ve deksmedetomidin-N-metil O- glukuronidi veren deksmedetomidin N-metilasyonu.

Eliminasyon:

Deksmedetomidinin tenninal yarı ömrü ($t_{1/2}$) yaklaşık 2 saattir ve klerensin yaklaşık 39 L/saat olduğu tahmin edilmektedir. Bir kütle dengesi çalışması, radyoaktif işaretli deksmedetomidinin intravenöz uygulamasından dokuz gün sonra radyoaktivitenin ortalama %95'inin idrarda ve %4'ünün feçeste tespit edildiğini göstermiştir.

İdrarda tespit edilen radyoaktivitenin yaklaşık %85'i infüzyondan sonraki 24 saat içinde atılmıştır. idrarda atılan radyoaktivite fraksiyonu N-glukuronidasyon ürünlerinin kümülatif üriner atılımın yaklaşık %4'ünü oluşturduğunu göstermektedir.

Ek olarak, 3-hidroksi-deksmedetomidin glukuronidi ve 3-karboksi-deksmedetomidini oluşturacak şekilde ana ilacın alifatik hidroksilasyonu idrardaki dozun yaklaşık %14'ünü oluşturmuştur. 3-hidroksi N-metil-deksmedetomidin, 3-karboksi N-metildeksmedetomidin, ve N-metil O-glukuronid deksmedetomidini veren deksmedetomidin N-metilasyonu idrardaki dozun yaklaşık %18'inden sorumludur. N-Metil metabolitinin dalaşımda minör bir bileşiktir ve idrarda tespit edilmemiştir. Üriner metabolitlerin yaklaşık %28'si tanımlanmamıştır.

Hastalardaki karakteristik özellikler

Geriyatrik hastalarda:

HİPNODEX'in farmakokinetik profili yaş ile değişmemektedir. Genç (18-40 yaş), orta yaşlı (41-65 yaş) ve yaşlı (>65 yaş) hastalarda deksmedetomidinin farmakokinetiğinde farklılık olmamıştır.

Böbrek yetmezliği:

Deksmedetomidin farmakokinetikleri (C_{maks} , T_{maks} , EAA, $t_{1/2}$, KL ve Vss) sağlıklı gönüllüler ile karşılaştırıldığında şiddetli böbrek yetmezliği olan hastalarda (kreatinin klerensi <30 mL/dk) anlamlı düzeyde farklı bulunmamıştır.

Karaciğer yetmezliği:

Deksmedetomidinin plazma proteinine bağlanması, sağlıklı gönüllüler ile karşılaştırıldığında karaciğer yetmezliği olan hastalarda azalmıştır. Plazmada bağlanmamış deksmedetomidinin ortalama yüzdesi sağlıklı gönüllülerde %8.5'ten ciddi karaciğer yetmezliği olan hastalarda %17.9 aralığında değişmiştir. Farklı derecelerde karaciğer yetmezliği (Child-Pugh sınıfı A, B, C) olan hastalarda hepatik deksmedetomidin klerensi azalmış ve plazma eliminasyonu ($t_{1/2}$) uzamıştır. Hafif, orta ve şiddetli karaciğer yetmezliği olan gönüllülerde bağlanmamış deksmedetomidinin ortalama plazma klerens değerleri, normal sağlıklı gönüllülerde gözlenenlerin sırasıyla %59, %51 ve %32'si olmuştur. Hafif, orta ve şiddetli karaciğer yetmezliği olan hastalarda ortalama $t_{1/2}$ değeri sırasıyla 3.9, 5.4 ve 7.4 saate uzamıştır. Deksmedetomidin etki amaçlı uygulanmakla birlikte, karaciğer yetmezliği olan hastalarda yetmezlik derecesine ve yanıtı bağlı olarak başlangıç dozunda/idame dozunda azaltmanın göz önünde bulundurulması gerekebilir.

HİPNODEX dozu etkiye göre ayarlanmakla birlikte, karaciğer yetmezliği olan hastalarda doz azaltımının göz önünde bulundurulması gerekli olabilir (Bakınız Bölüm 4.2).

Cinsiyet:

Deksmedetomidin farmakokinetiğinde cinsiyete bağlı farklılık gözlenmemiştir.

Pediyatrik popülasyon:

Yenidoğan bebekler (28-44 hafta gestasyon) ile 17 yaşa kadarki çocuklarda veriler sınırlıdır. Çocuklarda (1ay ile 17 yaş) deksmedetomidin yarı ömrünün yetişkinlerde gözlenen ile benzer olduğu fakat yenidoğanlarda (<1 ay) daha yüksek olduğu görülmektedir. Bir ay-6 yaş gruplarında beden ağırlığına göre düzettiğin plazma

klerensinin daha yüksek olduğu fakat daha büyük çocuklarda azaldığı görülmüştür. Yenidoğan bebeklerde (< 1 ay) beden ağırlığına göre düzettiiren plazma klerensi, immatürite nedeniyle daha büyük yaş gruplarından daha düşük bulunmuştur (0.9 l/saat/kg). Eldeki veriler aşağıdaki tabloda özetlenmektedir:

		Ortalama	%95 GA)
Yaş	N	KL (l/saat/kg)	t _{1/2} (saat)
< 1 ay	28	0.93 (0.76, 1.14)	4.47 (3.81, 5.25)
1 ila< 6 ay	14	1.21 (0.99, 1.48)	2.05 (1.59, 2.65)
16ila<12ay	15	1.11(0.94, 1.31)	2.01 (1.81, 2.22)
12 ila< 24 ay	13	1.06 (0.87, 1.29)	1.97 (1.62, 2.39)
2 ila< 6 yaş	26	1.11(1.00, 1.23)	1.75 (1.57, 1.96)
6 ila< 17 yaş	28	0.80 (0.69, 0.92)	2.03 (1.78, 2.31)

Doğrusal/Doğrusal olmayan durum:

Deksmetomidin, 24 saate kadar intravenöz infüzyon yoluyla uygulandığında 0.2 ila 0.7 mikrogram/kg/saat doz aralığında lineer farmakokinetik sergilemektedir.

5.3. Klinik öncesi güvenlilik verileri

Deksmetomidin, *in vitro* bakteriyel ters mutasyon tayin (*E.coli* ve *Salmonella typhimurium*) veya memeli hücre ileri mutasyon tayininde (fare lenfoma) mutajenik değildir. Deksmetomidin, sıçan S9 metabolik aktivasyon varlığında *in vitro* in san lenfasit kromozom aberasyon testinde klastojeniktir. Buna karşın deksmetomidin, insan S9 metabolik aktivasyon varlığında veya yokluğunda ile *in vitro* insan lenfasit kromozom aberasyon testinde klastojenik değildir. Deksmetomidin NMRI fare'de yapılan *in vivo* fare mikronükleus testinde klastojenik olmasına rağmen, CD-I farelerde klastojenisite ile ilgili olarak herhangi bir kanıt bulunmamaktadır.

Erkek ve dişi sıçanlarda, erkeklere çiftleşmeden 10 hafta önce ve dişilere çiftleşmeden 3 hafta önce ve çiftleşme sırasında uygulanan 54 mikrogram/kg (mikrogram /m² temel alınarak maksimum önerilen insan intravenöz dozdan daha az) dozlara kadar günde bir kez subkutan enjeksiyondan sonra fertilitite etkilenmemiştir.

Deksmetomidin sıçanlara 200µg/kg/gün (vücut yüzey alanı dayalı olarak önerilen maksimum insan intravenöz dozuna yaklaşık olarak eşit bir doz) kadar dozlarda fetal organogenez boyunca (5 ile 16. gestasyon günleri arasında) subkutan olarak ya da tavşanlara 96µg/kg/gün (plazma eğri altında kalan alan karşılaştırmasına dayalı olarak önerilen maksimum dozda insan maruziyetinin yaklaşık yarısı) kadar intravenöz dozlarda

fetal organogenez boyunca (6 ile 18. gestasyon günleri arasında) uygulanmasını takiben teratojenik etkiler gözlenmemiştir. Diğer yandan, sıçanlarda 200 mikrogram/kg subkutan dozunda implantasyon sonrası kayıplarda artış ve canlı yavrularda azalma ile kendini gösteren fetal toksisite gözlenmiştir. Sıçanlarda etkinin gözlenmediği doz 20 mikrogram/kg'dır (vücut yüzey alanı karşılaştırmasına dayalı olarak maksimum önerilen insan intravenöz dozundan daha düşük bir doz). Başka bir üreme çalışmasında deksmedetomidin gebe sıçanlara subkutan olarak 8 mikrogram/kg ve 32 mikrogram/kg dozlarında (vücut yüzey alanı karşılaştırmasına dayalı olarak maksimum önerilen insan intravenöz dozundan daha düşük bir doz) 16. gestasyon gününden itibaren süttten kesmeye kadar uygulandığında daha düşük yavru ağırlıkları gözlenmiştir. İlâveten, 32 mikrogram/kg grubundaki yavruların çiftleşmelerine izin verildiğinde, ikinci nesil yavrularda daha yüksek fetal ve embriyosidal toksisite ve gecikmiş motor gelişimi gözlenmiştir.

6. FARMASÖTİK ÖZELLİKLER

6.1. Yardımcı maddelerin listesi

Sodyum klorür

Enjeksiyonluk su

6.2. Geçimsizlikler

Fiziksel geçimlilik saptanmamış olduğundan HİPNODEX infüzyonu aynı intravenöz kateter içinde kan ve plazma ile bir arada uygulanmamalıdır.

Aşağıdaki ilaçlarla uygulandığında deksmedetomidin geçimsiz olduğu gösterilmiştir: Amfoterisin B, diazepam.

Aşağıdaki intravenöz çözeltilerle uygulandığında deksmedetomidinin geçimli olduğu gösterilmiştir:

- Su içinde %0.9 sodyum klorür
- Su içinde %5 dekstroz
- %20 mannitol
- Laktatlı Ringer çözeltisi
- 100 mg/mL magnezyum sülfat çözeltisi
- %0.3 potasyum klorür çözeltisi

Geçimlilik çalışmaları deksmedetomidinin bazı doğal kauçuk tiplerine adsorbe olma

potansiyelini ortaya koymuştur. HİPNODEX etki sağlayacak dozda uygulanmakla birlikte, sentetik veya kaplamalı doğal kauçuk contadan üretilen uygulama bileşenlerinin kullanımı tavsiye edilmektedir.

6.3. Raf ömrü

24 ay

6.4. Saklamaya yönelik özel tedbirler

Orijinal kutusunda 25°C'nin altında oda sıcaklığında saklanmalıdır.

6.5. Ambalajın niteliği ve içeriği

Bir tıpa (13 mm teflon kaplı) ve bir contası (alüminyum) olan, flip flop kapaklı (plastik) bir flakon içinde (Tip I cam) 200 mikrogram/2 ml konsantrasyonda çözelti olarak temin edilmektedir.

Bir kutuda 5 flakon

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 Yönetmelik"lerine uygun olarak imha edilmelidir.

HİPNODEX hazırlanırken her zaman aseptik tekniklere bağlı kalınmalıdır.

HİPNODEX, çözeltinin ve kabın müsaade ettiği tüm durumlarda partiküler madde ve renk değişimi açısından gözle incelenmelidir.

Hazırlanması ile ilgili talimatlar:

HİPNODEX Enjeksiyon, 200 mikrogram/2 mL (100 µg/mL)

HİPNODEX, uygulama öncesinde gereken konsantrasyon (4 mikrogram/ml) elde edilecek şekilde %0.9 sodyum klorür enjeksiyonu ile seyreltilmelidir. İster yükleme dozu ister idame infüzyonu olsun, çözeltilerin hazırlanışı aynıdır.

İnfüzyonun hazırlanması için 2 mL HİPNODEX infüzyon çözeltisi çekiniz.

48 mL %0.9 sodyum klorür ekleyerek toplamda 50 mL elde ediniz. Hafifçe çalkalayarak iyice karıştırınız.

Seyreltikten sonra, kullanımdaki kimyasal ve fiziksel stabilite 25°C'de 24 saat için gösterilmiştir.

Mikrobiyolojik açıdan, ürün hemen kullanılmalıdır. Hemen kullanılmayacak ise, kullanmadan önceki saklama süresi ve koşulları kullanıcının sorumluluğundadır. Eğer

seyreltme işlemi kontrollü ve valide edilmiş aseptik koşullarda yapılmadıysa, saklama süresi ve koşulları 2°C ila 8°C'de 24 saatten uzun olmamalıdır.

7. RUHSAT SAHİBİ

HAYER FARMA İlaç A.Ş.
Acarlar Mah. 74. Sok.
Acarkent Sitesi B742 No.:17/1
Beykoz / İstanbul
Tel: 0216 324 38 38
Faks: 0216 317 04 98
E-posta: info@haver.com.tr

8. RUHSAT NUMARASI

2016/367

9. İLKRUHSAT TARİHİ/RUHSAT YENİLEME TARİHİ

İlk ruhsat tarihi: 20.04.2016

10. KÜB'ÜN YENİLENME TARİHİ

--

KULLANMA TALİMATI

HİPNODEX 200 mcg/2 ml i.v konsantre infüzyon çözeltisi içeren flakon

Damar içine uygulanır.

Etkin madde: 100 mikrogram deksmedetomidin (baz)'e eşdeğer 118 mikrogram deksmedetomidin

Yardımcı maddeler: Sodyum klorür, enjeksiyonluk su

Bu ilacı kullanmaya başlamadan önce bu KULLANMA TALİMATINI dikkatlice okuyunuz, çünkü sizin için önemli bilgiler içermektedir.

- *Bu kullanma talimatını saklayınız. Daha sonra tekrar okumaya ihtiyaç duyabilirsiniz.*
- *Eğer ilave sorularınız olursa, lütfen doktorunuza veya eczacınıza danışınız.*
- *Bu ilaç kişisel olarak sizin için reçete edilmiştir, başkalarına vermeyiniz.*
- *Bu ilacın kullanımı sırasında doktora veya hastaneye gittiğinizde doktorunuza bu ilacı kullandığınızı söyleyiniz.*
- *Bu talimatta yazılanlara aynen uyunuz. İlaç hakkında size önerilen dozun dışında **yüksek veya düşük doz kullanmayınız.***

Bu Kullanma Talimatında:

1. ***HİPNODEX nedir ve ne için kullanılır?***
2. ***HİPNODEX'i kullanmadan önce dikkat edilmesi gerekenler***
3. ***HİPNODEX nasıl kullanılır?***
4. ***Olası yan etkiler nelerdir?***
5. ***HİPNODEX'in saklanması***

Başlıkları yer almaktadır.

1. HİPNODEX nedir ve ne için kullanılır?

- HİPNODEX 5 adet flakon içeren ambalajlarda kullanıma sunulmaktadır.
- Her flakonda 2 ml konsantre infüzyon çözeltisi içerisinde etkin madde olarak 200 µg deksmedetomidin (100 µg/mL) içerir. HİPNODEX, berrak ve renksiz bir çözeltidir.
- HİPNODEX'in etkin maddesi olan deksmedetomidin diğer hipnotikler ve sedatifler (uyku vericiler ve sakinleştiriciler) olarak adlandırılan bir ilaç grubuna aittir. Deksmetomidin hastanelerin yoğun bakım bölümlerinde rahat soluk almaları için solunum yoluna boru yerleştirilmiş olan, uyarılabilir ve yönlendirilebilir olmayan hastaları sakinleştirmek için kullanılmaktadır.

2. HİPNODEX'i kullanmadan önce dikkat edilmesi gerekenler

HİPNODEX'i aşağıdaki durumlarda KULLANMAYINIZ

Eğer:

- Deksmetomidine ya da bu ilacın bileşiminde bulunan yardımcı maddelerden herhangi birine karşı (yardımcı maddeler listesine bakınız) alerjiniz varsa,
- Kalp atımlarınızda düzensizlik (2. ve 3. derece kalp bloğu) varsa,
- Tedaviye cevap vermeyen düşük kan basıncınız varsa,
- Yakın zamanda inme veya beyninize kan sağlanması engelleyen diğer ciddi bir rahatsızlık geçirdiyse.

HİPNODEX almadan önce bunu doktorunuza söyleyiniz.

HİPNODEX'i aşağıdaki durumlarda DİKKATLİ KULLANINIZ

- Eğer anormal düşük kalp hızınız varsa (hastalık ya da yüksek derecede fiziksel form nedeniyle),
- Eğer düşük kan basıncınız varsa,
- Eğer düşük kan hacminiz varsa, örneğin kanama sonrası,
- Eğer bazı kalp rahatsızlıklarınız varsa,
- Eğer yerleşik olarak kan basıncınız yüksekse,
- Eğer şeker hastalığınız varsa,
- Eğer yaşıınız 65'in üzerindeyse,
- Eğer nörolojik bir rahatsızlığınız varsa (baş veya omuriliğinizde bir yaralanma veya inme),
- Eğer ciddi karaciğer problemleriniz varsa,
- Eğer bazı ilaçlardan özellikle anestezi yapan ilaçlardan sonra ateşiniz çok yükseliyorsa,

Bu uyarılar, geçmişteki herhangi bir dönemde dahi olsa sizin için geçerliyse lütfen doktorunuza danışınız

HİPNODEX'in yiyecek ve içecek ile kullanılması

HİPNODEX tedavisi ile yiyecek ya da içecekler arasında etkileşim meydana gelmesi olası değildir.

Hamilelik

İlacı kullanmadan önce doktorunuza veya eczacınıza danışınız.

Eğer hamileyseniz veya hamile kalmayı planlıyorsanız, HİPNODEX'i kullanmadan önce

doktorunuza danışınız. Doktorunuz ancak gerekli olması halinde size HİPNODEX verecektir.

Tedaviniz sırasında hamile olduğunuzu fark ederseniz hemen doktorunuza veya eczacınıza danışınız.

Emzirme

İlacı kullanmadan önce doktorunuza veya eczacınıza danışınız.

Eğer emziriyorsanız veya emzirmeyi planlıyorsanız, HİPNODEX'i kullanmadan önce doktorunuza danışınız. HİPNODEX'in anne sütüne geçip geçmediği bilinmediğinden, doktorunuz, tedaviniz süresince emzirmeyi durdurmanızı isteyebilir.

Araç ve makine kullanımı

HİPNODEX uygulanmasını takiben araç ve makine kullanma kabiliyetinizde azalma olabileği için herhangi bir araç ve makine kullanmayınız.

HİPNODEX'in içeriğinde bulunan bazı yardımcı maddeler hakkında önemli bilgiler
HİPNODEX her bir flakonda 1 mmol (23 mg)'dan daha az sodyum ihtiva eder; yani esasında "sodyum içermez".

Diğer ilaçlar ile birlikte kullanımı

HİPNODEX birlikte uygulandığında anestetikler, sedatifler (sakinleştiriciler), hipnotikler (uyku verici ilaçlar) ve opioidlerin (afyon benzeri ilaçlar) etkilerinde artışa yol açabilmektedir. Birlikte uygulandıkları zaman, HİPNODEX ya da eşlik eden anestetik, sedatif, hipnotik ya da opioid dozunun azaltılması gerekebilir.

Sevofluran, izofluran, propofol, alfentanil ve midazolam ile birlikte kullanımında dikkatli olunmalıdır, doz azaltılması gerekebilir.

HİPNODEX'in, amfoterisin B (mantar tedavisinde kullanılan bir ilaç) ve diazepam (kaygı giderilmesinde kullanılan bir ilaç) ile geçimsiz olduğu gösterildiğinden bu ilaçlarla birlikte aynı setle damar yoluna verilmemelidir.

HİPNODEX, damar genişletici ve kalp atım hızını azaltıcı (negatif kronotropik ilaç) ilaçlarla birlikte uygulandığında dikkatli olunmalıdır.

Eğer reçeteli ya da reçetesiz herhangi bir ilacı şu anda kullanıyorsanız veya son zamanlarda kullandıysanız lütfen doktorunuza veya eczacınıza bunlar hakkında bilgi veriniz.

3. HİPNODEX nasıl kullanılır?

HİPNODEX yalnızca yoğun bakımdaki veya ameliyathanedeki hastalar konusunda deneyimli sağlık personeli tarafından uygulanmalıdır

Uygun kullanım ve doz/uygulama sıklığı için talimatlar:

Doktorunuz sizin için uygun doza karar verecektir. HİPNODEX dozu, yaşınıza, kilonuza, genel sağlık durumunuza, gerekli sakinleştirme (sedasyon) düzeyine ve ilaca nasıl cevap vereceğinize bağlıdır. Gerekli olduğunda doktorunuz dozunuzu değiştirebilir. Doktorunuz tedavi boyunca kalbinizi ve kan basıncınızı takip edecektir.

HİPNODEX, 24 saatten uzun süren uygulamalarda kullanılmamalıdır.

Uygulama yolu ve metodu:

HİPNODEX uygulaması, kontrollü bir infüzyon cihazı kullanılarak damar içine yapılmalıdır.

Değişik yaş grupları:

Çocuklarda kullanımı:

HİPNODEX 18 yaşından küçük çocuklarda kullanıma ilişkin herhangi bir doz önerisi bulunmamaktadır.

Yaşlılarda kullanımı:

65 yaşın üzerindeki hastalarda doz azaltılması gerekebilir.

Özel kullanım durumları:

Böbrek yetmezliği:

Böbrek yetmezliği olan hastalarda doz ayarlaması gerekli değildir.

Karaciğer yetmezliği:

Karaciğer yetmezliği olan hastalarda doz azaltılması gerekebilir.

Eğer HİPNODEX'in etkisinin çok güçlü veya zayıf olduğuna dair bir izleniminiz varsa doktorunuz veya eczacınız ile konuşunuz.

Kullanmanız gerekenden daha fazla HİPNODEX kullandıysanız:

HİPNODEX doktor denetiminde kullanılacağından, böyle bir durumun gelişmemesi için gereken önlemler alınacaktır. Böyle bir durum söz konusu olduğunda ise uygun tedavi yapılacaktır.

HİPNODEX kullanmanız gerekenden veya reçete edilenden fazlasını kullanmışsanız hemen bir doktor veya eczacı ile konuşunuz.

HİPNODEX'i kullanmayı unutursanız

HİPNODEX doktor denetiminde kullanılacağından, böyle bir durumun gelişmemesi için gereken önlemler alınacaktır.

Unutulan dozları dengelemek için çift doz almayınız.

HİPNODEX ile tedavi sonlandırıldığında oluşabilecek etkiler

HİPNODEX doktor denetiminde kullanılacağından, böyle bir durumun gelişmemesi için gereken önlemler alınacaktır. Böyle bir durum söz konusu olduğunda ise yaşayabileceğiniz olası yan etkiler için uygun tedavi yapılacaktır.

4. Olası yan etkiler nelerdir?

Tüm ilaçlar gibi HİPNODEX'in içeriğinde bulunan maddelere duyarlı olan kişilerde yan etkiler olabilir.

Yan etkiler şu şekilde sınıflandırılır:

Çok yaygın :10 hastanın en az 1'inde görülebilir.

Yaygın :10 hastanın birinden az, fakat 100 hastanın birinden fazla görülebilir.

Yaygın olmayan:100 hastanın birinden az, fakat 1.000 hastanın birinden fazla görülebilir.

Seyrek :1.000 hastanın birinden az, fakat 10.000 hastanın birinden fazla görülebilir.

Çok seyrek :10.000 hastanın birinden az görülebilir.

Bilinmiyor :Eldeki verilerden hareketle tahmin edilemiyor.

HİPNODEX'in yan etkileri şunlardır:

Çok yaygın

- Kalp atımının yavaşlaması
- Düşük ya da yüksek kan basıncı

Yaygın

- Dolaşan kan hacminin azalması (hipovolemi)
- Kan şekeri düzeyinde artış
- Kan potasyum düzeyinde azalma
- Huzursuzluk
- Kalp atımının hızlanması
- Kalp krizi
- Solunumun baskılanması

- Göğüs boşluğunda sıvı toplanması
- Kan ve dokularda oksijen eksikliği
- Akciğerlerin su toplanması
- Bulantı
- Ağız kuruluğu
- Kusma
- Yoksunluk belirtileri
- Vücut ısısının 40°C'nin üstüne çıkması
- Üşüme-titreme
- Kol ve bacaklarda şişme
- İdrara çıkmada azalma
- İşlem sonrası kanama

Yaygın olmayan

- Vücutta asit birikmesi
- Kan albümin düzeyinde azalma
- Hayal görme
- Azalmış kalp işlevi
- Nefes darlığı, geçici solunumun durması
- Karın şişliği
- İlacın etkisiz olması
- Susama

Bilinmiyor

- Kansızlık
- Vücutta solunuma bağlı olarak asit birikmesi
- Kan potasyum düzeyinde artma
- Alkalın fosfataz artışı
- Kan şeker düzeyinde azalma
- Huzursuzluk
- Zihin karışıklığı
- Taşkınlık, hezeyan gibi belirti gösteren ani geçici bilinç bozukluğu
- Yanılsama
- Baş dönmesi

- Baş ağrısı
- Sinir boyunca hissedilen ağrı
- Sinir iltihabı
- Konuşma bozukluğu
- Havale
- Gözün önünde ışık çakmaları
- Anormal görme
- Kanama
- Solunum yollarının daralması
- Vücut sıvılarında karbondioksit birikmesi
- Solunum yetersizliği
- Akciğerde tıkanıklık
- Karın ağrısı
- İshal
- Karaciğer enzimlerinde artış
- Anormal karaciğer fonksiyonu
- Kan bilirubin düzeyinde artma
- Terlemede artış
- Kanda üre artışı
- Az ya da aşırı miktarda idrar yapma
- Ateş
- Yüksek ateş
- Hafif uyuşma
- Ağrı
- Sertlik

Eğer bu kullanma talimatında bahsi geçmeyen herhangi bir yan etki ile karşılaşırsanız doktorunuzu veya eczacınızı bilgilendiriniz.

Yan etkilerin raporlanması

Kullanma Talimatında yer alan veya almayan herhangi bir yan etki meydana gelmesi durumunda hekiminiz, eczacınız veya hemşireniz ile konuşunuz. Ayrıca karşılaştığınız yan etkileri www.titck.gov.tr sitesinde yer alan “İlaç Yan Etki Bildirimi” ikonuna tıklayarak ya da 0 800 314 00 08 numaralı yan etki bildirim hattını arayarak Türkiye Farmakovijilans Merkezi

(TÜFAM)'ne bildiriniz. Meydana gelen yan etkileri bildirerek kullanmakta olduğunuz ilacın güvenliliği hakkında daha fazla bilgi edinilmesine katkı sağlamış olacaksınız.

5. HİPNODEX'in Saklanması

HİPNODEX'i çocukların göremeyeceği, erişemeyeceği yerlerde ve ambalajında saklayınız.

Orijinal kutusunda 25°C'nin altında oda sıcaklığında saklanmalıdır.

Son kullanma tarihiyle uyumlu olarak kullanınız.

Ambalajdaki son kullanma tarihinden sonra HİPNODEX'i kullanmayınız. Eğer üründe ve/veya ambalajında bozukluklar fark ederseniz HİPNODEX'i kullanmayınız.

Ruhsat sahibi:

HAYER FARMA İlaç A.Ş.

Acarlar Mah. 74. Sok. Acarkent Sitesi B742

No.:17/1 Beykoz / İstanbul

Üretim Yeri:

Mefar İlaç Sanayi A.Ş

Ramazanoğlu Mahallesi Ensar Caddesi No:20

34906 Pendik-Kurtköy / İSTANBUL

Bu kullanma talimatı 20/04/2016 tarihinde onaylanmıştır.

✂-----

AŞAĞIDAKİ BİLGİLER HİPNODEX'İ UYGULAYACAK SAĞLIK PERSONELİ İÇİNDİR

Aşağıdaki bilgiler yalnızca tıp ya da sağlık uzmanı içindir:

HİPNODEX hazırlanırken her zaman aseptik tekniklere bağlı kalınmalıdır.

HİPNODEX, çözeltinin ve kabın müsaade ettiği tüm durumlarda partiküler madde ve renk değişimi açısından gözle incelenmelidir.

Hazırlanması ile ilgili talimatlar:

HİPNODEX Enjeksiyon, 200 µg/2 mL (100 µg/mL)

HİPNODEX, uygulama öncesinde gereken konsantrasyon (4 µg/mL) elde edilecek şekilde %0.9 sodyum klorür enjeksiyonu ile seyreltilmelidir. İster yükleme dozu ister idame infüzyonu olsun,

Çözeltilerin hazırlanışı aynıdır.

İnfüzyonun hazırlanması için 2 mL HİPNODEX infüzyon çözeltisi çekiniz.

48 mL %0.9 sodyum klorür ekleyerek toplamda 50 mL elde ediniz.

Hafifçe çalkalayarak iyice karıştırınız.

Seyreltikten sonra, kullanımdaki kimyasal ve fiziksel stabilite 25°C’de 24 saat için gösterilmiştir.

Mikrobiyolojik açıdan, ürün hemen kullanılmalıdır. Hemen kullanılmayacak ise, kullanmadan önceki saklama süresi ve koşulları kullanıcının sorumluluğundadır. Eğer seyreltme işlemi kontrollü ve valide edilmiş aseptik koşullarda yapılmadıysa, saklama süresi ve koşulları 2°C ila 8°C’de 24 saatten uzun olmamalıdır.