

KISA ÜRÜN BİLGİSİ

1. BEŞERİ TIBBİ ÜRÜNÜN ADI

SELFLEKS CİPRASEL 200 mg / 100 ml i.v. infüzyon çözeltisi

2. KALİTATİF VE KANTİTATİF BİLEŞİM

Etkin madde: 100 ml'lik infüzyon çözeltisi, 200 mg siprofloksasine eşdeğer 254.4 mg siprofloksasin laktat içerir.

Yardımcı madde(ler):

900 mg sodyum klorür (15,4 mmol)

Diğer yardımcı maddeler için bölüm 6.1'e bakınız.

3. FARMASÖTİK FORM

İnfüzyon çözeltisi

Berrak, renksiz çözelti

İnfüzyon çözeltisinin pH değeri 3,5 ila 4,6 aralığındadır.

4. KLİNİK ÖZELLİKLER

4.1. Terapötik endikasyonlar

Yetişkinler

- Siprofloksasine duyarlı patojenlerin neden olduğu komplike ve komplike olmayan enfeksiyonlar
- Solunum enfeksiyonları:
Klebsiella, Enterobacter spp, Proteus spp, E. coli, Pseudomonas aeruginosa, Haemophilus spp, Moraxella catarrhalis, Legionella spp ve *Staphylococcus*'ların neden olduğu pnömonilerin tedavisinde endikedir.

Özellikle *Pseudomonas aeruginosa* dahil gram negatif organizmaların ya da *Stafilokokların* neden olduğu orta kulak enfeksiyonları (otitis media) ve paranazal sinüslerin enfeksiyonlarında (sinüzit) endikedir.

- Göz enfeksiyonlarında (bakteriyel endoftalmit tedavisi ve profilaksisinde),
- Böbrek ve/veya idrar yolları enfeksiyonlarında,
- Adneksit, prostatit dahil genital organların enfeksiyonlarında,
- Gastrointestinal sistem, safra yolları enfeksiyonları, peritonit gibi karın boşluğu enfeksiyonlarında,
- Cilt ve yumuşak doku enfeksiyonlarında,
- Kemik ve eklem enfeksiyonlarında,
- Septisemide,
- İmmün sistemi zayıflamış hastaların enfeksiyonlarında (örneğin immünosupresiflerle tedavi gören veya nötropenik hastalarda) veya enfeksiyon riskinin yüksek olduğu durumlarda profilaktik olarak,
- İmmün sistemi baskılanmış hastaların selektif intestinal dekontaminasyonunda.

Antibakteriyel ajanların uygun kullanımlarına ilişkin güncel resmi yönergeler dikkate alınmalıdır.

Çocuklar

Siprofloksasin 1-17 yaş aralığındaki çocuklarda ve ergenlerde, komplike üriner sistem enfeksiyonları ve piyelonefritin 2. ve 3. basamak tedavisinde kullanılabilir.

Siprofloksasinin komplike üriner sistem enfeksiyonları ve piyelonefriti olan pediatrik hastalardaki kullanımı, antimikrobiyal duyarlılık verilerine göre sadece siprofloksasine duyarlı organizmaların neden olduğu enfeksiyonlar ile kısıtlanmalıdır.

Siprofloksasin çocuklarda, kistik fibrozisin *P.aeruginosa* enfeksiyonuna bağlı akut pulmoner alevlenmesinin tedavisinde (klinik çalışmalardaki yaş aralığı: 5-17 yaş) kullanılabilir.

Tedaviye, eklemler ve/veya çevre dokularla ilgili olası istenmeyen etkilerden dolayı, dikkatli bir risk/yarar değerlendirilmesinden sonra başlanmalıdır.

Çocuklardaki klinik çalışmalar sadece yukarıda bahsedilen endikasyonlar için mevcuttur. Diğer endikasyonlar için yeterli veri mevcut değildir.

Yetişkinlerde ve çocuklarda solunum yoluyla geçen (*Bacillus anthracis*'e maruz kalma sonrası görülen) şarbon:

Havaya dağılmış *Bacillus anthracis*'e maruz kalmayı takiben, hastalığın ortaya çıkışını azaltmak veya ilerlemesini yavaşlatmak için endikedir.

İnsanda ulaşılan siprofloksasin serum konsantrasyonları, klinik yararın önceden belirlenmesini sağlar ve siprofloksasinin solunum yoluyla geçen şarbona kullanılmasının temelini oluşturur. (Bkz. Bölüm 5.1 Farmakodinamik Özellikler Bölümü - Solunum Yoluyla Geçen Şarbon - İlave Bilgiler)

4.2. Pozoloji ve uygulama şekli

Pozoloji/Uygulama sıklığı ve süresi

Hekim tarafından başka şekilde önerilmediği takdirde, aşağıdaki dozlar tavsiye edilir.

Endikasyon	SELFLEKS CİPRASEL için yetişkinlerde günlük ve tek dozla mg siprofloksasin	
Solunum yolu enfeksiyonları (ciddiyetine ve organizmaya göre)	2 x 400 mg – 3x 400 mg	
Üriner sistem enfeksiyonları	Komplike olmayan	2 x 200 mg – 2 x 400 mg
	Komplike olan	2 x 400 mg – 3 x 400 mg
Genital enfeksiyonlar Adneksit, akut prostatit, epididimoorşit	2 x 400 mg – 3 x 400 mg	
Diyare	2 x 400 mg	

Diğer enfeksiyonlar (Bkz. Bölüm 4.1. Terapötik Endikasyonlar)		2 x 400 mg
Özellikle ağır ve hayati tehlike söz konusu olan enfeksiyonlar	Kistik fibrozda tekrarlayan enfeksiyonlar	3 x 400 mg
	Septisemi	3 x 400 mg
Özellikle <i>Pseudomonas</i> , <i>Acinetobacter</i> ve <i>Streptokoklar</i> varlığında	Kemik ve eklem enfeksiyonları	3 x 400 mg
	Peritonit	3 x 400 mg
İmmunodepresyonlu hastalar		2 x 400 mg - 3x 400 mg
Solunum yoluyla geçen (<i>Bacillus anthracis</i> 'e maruz kalma sonrası görülen) şarbon		2 x 400 mg

Tedavi süresi hastalığın ciddiyeti ile klinik ve bakteriyolojik seyrine bağlıdır. Esasen, tedaviye ateşin düşmesi veya klinik belirtilerin kaybolmasından sonra 3 gün daha devam edilmelidir.

Yetişkinler

- Böbrek, idrar yolları ve karın içi enfeksiyonlarında 7 güne kadar
- Savunma mekanizması zayıflamış (immüdepresyonlu) hastalarda tüm nötropenik dönem boyunca
- Osteomyelitte maksimum 2 ay
- Diğer enfeksiyonlarda 7 – 14 gün

Streptokok enfeksiyonlarında geç komplikasyon riski nedeniyle tedavi en az 10 gün sürmelidir.

Klamidya spp., enfeksiyonlarında tedavi süresi en az 10 gün olmalıdır.

Solunum yoluyla geçen şarbonun siprofloksasin (i.v. veya oral) ile toplam tedavi süresi, 60 gündür. *Bacillus anthracis*'e maruz kalındığından şüphelenilmesinden veya *B. anthracis*'e maruz kalmanın doğrulanmasından sonra, mümkün olan en kısa sürede siprofloksasin uygulanmasına başlanmalıdır.

Uygulama şekli:

SELFLEKS CİPRASEL, 60 dakikada intravenöz infüzyon ile uygulanmalıdır. Geniş bir vene yavaş infüzyon, hastanın rahatsızlığını en aza indirir ve venöz iritasyon riskini azaltır. İnfüzyon çözeltisi doğrudan veya diğer geçimli infüzyon çözeltileri ile karıştırılarak verilebilir.

Diğer infüzyon çözeltileri ve tedavi edici ürünler için geçimli olduğu belirlenmedikçe, ayrı olarak uygulanmalıdır. Çökme, bulanıklaşma ve renk değişikliği gibi olaylar geçimsizliğin görsel belirtileridir.

Çözeltinin pH'sinde fiziksel veya kimyasal açıdan stabil olmayan penisilinler, heparin çözeltisi gibi tüm infüzyon çözeltileri ve tedavi edici ürünler ile geçimsizlik görülebilir. Siprofloksasin çözeltisinin pH'si 3.5 - 4.6 olduğundan, bilhassa alkali pH'ye ayarlanmış çözeltilere geçimsizlik ortaya çıkar. (SELFLEKS CİPRASEL çözeltisinin pH'si 3,5 – 4,6 aralığındadır.)

Yalnız berrak çözeltiler kullanılabilir.

Özel popülasyonlara ilişkin ek bilgiler:

Yetişkinler

Böbrek yetmezliği olan hastalar

Böbrek yetmezliği olan hastalarda önerilen dozlar

Kreatin klerensi (mL/dk/1.73m²)	Serum kreatinin (mg/100 mL)	Toplam günlük siprofloksasin oral dozu
30'dan 60'a	1.4'den 1.9'a	En fazla 800 mg
30'un altında	≥ 2,0	En fazla 400 mg

Hemodiyalizdeki böbrek yetmezliği olan hastalar

Kreatinin klerensinin 30 – 60 ml/dak/1.73m² (orta dereceli böbrek yetmezliği) veya serum kreatinin konsantrasyonunun 1,4 – 1,9 mg/100 ml olduğu hastalarda, en fazla günlük siprofloksasin intravenöz dozu 800 mg olmalıdır.

Kreatinin klerensinin 30 – 60 ml/dak/1.73m²'den daha az (şiddetli böbrek yetmezliği) veya serum kreatinin konsantrasyonunun 2,0 mg/100 ml'ye eşit veya daha yüksek olduğu durumlarda, diyaliz sonrasındaki diyaliz günlerinde en fazla günlük siprofloksasin intravenöz dozu 400 mg olmalıdır.

Sürekli ayakta peritoneal diyaliz (CAPD) almakta olan böbrek yetmezliği olan hastalar

Diyalizata siprofloksasin intravenöz infüzyon çözeltisinin ilavesi (intraperitonyal): Diyalizatın her litresi için 50 mg siprofloksasin olup, 6 saatte bir günde 4 kez uygulanır.

Karaciğer yetmezliği olan hastalar:

Doz ayarlamasına gerek yoktur.

Böbrek ve karaciğer yetmezliği olan hastalar:

Kreatinin klerensinin 30 – 60 ml/dak/1.73m² (orta dereceli böbrek yetmezliği) veya serum kreatinin konsantrasyonunun 1,4 – 1,9 mg/100 ml olduğu hastalarda, en fazla günlük siprofloksasin intravenöz dozu 800 mg olmalıdır.

Kreatinin klerensinin 30 – 60 ml/dak/1.73m²'den daha az (şiddetli böbrek yetmezliği) veya serum kreatinin konsantrasyonunun 2,0 mg/100 ml'ye eşit veya daha yüksek olduğu durumlarda, diyaliz sonrasındaki diyaliz günlerinde en fazla günlük siprofloksasin intravenöz dozu 400 mg olmalıdır.

Çocuklar

Renal ve/veya hepatik bozukluğu olan çocuklarda doz çalışması yapılmamıştır.

Pediyatrik popülasyon:

Çocuklar ve ergenler için önerilen günlük dozlar

Endikasyon	Günlük intravenöz siprofloksasin dozu (mg/gün)
Kistik fibroz enfeksiyonları	3 x 10 mg / kg vücut ağırlığı (< 400 mg/doz)
Komplike üriner sistem enfeksiyonları ve piyelonefrit	3 x 6 mg / kg - 3 x 1 mg / kg vücut ağırlığı (< 400 mg/doz)
İnhalasyon antraks (Mazuriyet sonrası)	2 x 10 mg / kg vücut ağırlığı (< 400 mg/doz)

Geriyatrik popülasyon:

Yaşı ilerlemiş hastalar, hastalığın şiddeti ve kreatinin klerensi göz önüne alınarak mümkün olduğunca düşük dozlar almalıdırlar.

4.3. Kontrendikasyonlar

- Siprofloksasin veya diğer kinolonlara ya da ürünün herhangi bir bileşenine karşı aşırı duyarlılık durumunda kullanılmamalıdır (Bkz. Bölüm 6.1. “Yardımcı maddelerin listesi”).
- Siprofloksasin ve tizanidinin birlikte kullanılması (Bkz. Bölüm 4.5. “Diğer tıbbi ürünler ile etkileşimler ve diğer etkileşim şekilleri”).

4.4. Özel kullanım uyarıları ve önlemleri

Şiddetli enfeksiyonlar ve/veya gram pozitif ya da anaerobik bakterilere bağlı şiddetli enfeksiyonlar

Şiddetli enfeksiyonlar, stafilokok enfeksiyonları ve anaerobik bakterilerin söz konusu olduğu enfeksiyonlarla ilişkili olarak, SELFLEKS CİPRASEL uygun bir antibakteriyel ajanla birlikte kullanılmalıdır.

Streptococcus pneumoniae enfeksiyonları

Streptococcus pneumoniae'ya karşı etkinliğinin yetersiz olmasına bağlı olarak SELFLEKS CİPRASEL pnömokok enfeksiyonlarının tedavisinde önerilmez.

Genital sistem enfeksiyonları

Genital sistem enfeksiyonları fluorokinolonlara dirençli *Neisseria gonorrhoeae* izolatları tarafından oluşturulabilir. *N. gonorrhoeae*'ya bağlı olduğu düşünülen ya da bilinen genital sistem enfeksiyonlarında siprofloksasine direnç prevalansı hakkında yerel bilgileri edinmek ve laboratuvar testleri temelinde duyarlılığı doğrulamak önem taşır.

İntra-abdominal enfeksiyonlar

Siprofloksasinin ameliyat sonrası intra-abdominal enfeksiyonların tedavisindeki etkililiğiyle ilgili sınırlı veri bulunmaktadır.

Seyahat diyaresi

Siprofloksasin seçiminde, ziyaret edilen ülkelerdeki ilgili patojenlerde siklofloksasin direnciyle ilgili bilgiler dikkate alınmalıdır.

Kemik ve eklem enfeksiyonları

Siprofloksasin, mikrobiyolojik dokümantasyonun sonuçlarına bağlı olarak diğer anti-mikrobiyal maddelerle birlikte kullanılmalıdır.

Kardiyak bozukluklar

SELFLEKS CİPRASEL QT uzaması olgularıyla ilişkilendirilmektedir (Bkz. Bölüm 4.8. İstenmeyen etkiler).

Uzun QT sendromu/Torsades de Pointes'e neden olabilen ilaçlar ile birlikte kullanıldığında uzun QT sendromu veya Torsades de Pointes oluşma riskini arttırabilir. Bu nedenle bu tür ilaçlarla birlikte kullanılmamalıdır.

Kadınlar erkeklere göre daha uzun başlangıç QTc aralığına sahip olma eğiliminde olduğundan, QTc uzamasına yol açan ilaçlara karşı daha duyarlı olabilirler. Yaşlı hastalar da QT intervalı üzerindeki ilaçla ilişkili etkilere daha duyarlı olabilirler.

SELFLEKS CİPRASEL, QT aralığının uzamasına neden olabilecek ilaçlarla eş zamanlı olarak kullanıldığında (örn. Sınıf IA veya III antiaritmikler, trisiklik antidepresanlar, makrolidler, antipsikotikler) (Bkz. Bölüm 4.5 "Diğer tıbbi ürünlerle etkileşim ve diğer etkileşim biçimleri") veya QT uzaması veya torsade de pointes risk faktörleri taşıyan hastalarda kullanıldığında (örn. Konjenital uzun QT sendromu, hipokalemi veya hipomagnezemi gibi düzeltilmemiş elektrolit dengesizliği ve kalp yetmezliği, miyokard enfarktüsü veya bradikardi gibi kalp hastalığı) dikkatli olunmalıdır.

Çocuklar ve ergenler

Siprofloksasinin çocuklar ve adolesanlardaki kullanımı mevcut resmi kılavuzları izlemelidir. Siprofloksasin tedavisine, sadece çocuklar ve adolesanlarda kistik fibrozis ve/veya ağır enfeksiyonların tedavisinde deneyimli hekimler tarafından başlanmalıdır.

Aynı gruptaki diğer tedavi edici ürünler gibi siprofloksasinin gelişmemiş hayvanların ağırlık taşıyan eklemleri üzerinde artropatiye neden olduğu gösterilmiştir. Çoğunluğu kistik fibrozis olan 18 yaşından küçük hastalarda siprofloksasin kullanımı ile ilgili güvenilirlik verilerinin analizinde ilaca bağlı kıkırdak hasarı veya artiküler hasar görülmemiştir. Eklemler ve/veya çevresindeki dokular ile ilişkili olası advers olaylar nedeniyle, tedaviye sadece dikkatli risk/yarar değerlendirmesinin ardından başlanmalıdır.

Pediyatrik hastalarda, kistik fibrozisin *P. aeruginosa* enfeksiyonuna bağlı akut pulmoner alevlenmesi (5-17 yaş), *E.coli*'den kaynaklanan komplike üriner sistem enfeksiyonları ve piyelonefrit (1-17 yaş) dışındaki endikasyonlarda çalışma yapılmamıştır. Diğer endikasyonlar için klinik deneyim sınırlıdır.

P. aeruginosa enfeksiyon tedavisinde kullanım:

P.aeruginosa kolayca direnç kazandığından periyodik olarak kültür takibi yapılmalıdır.

Komplikasyonlu idrar yolu enfeksiyonları ve piyelonefritler

İdrar yolu enfeksiyonlarının siprofloksasin ile tedavisi diğer tedaviler kullanılmadığında düşünülmelidir ve mikrobiyolojik dokümantasyonun sonuçlarına dayandırılmalıdır. Klinik çalışmalar 1-17 yaşlarındaki çocuklar ve adolesanları içermiştir.

Diğer spesifik şiddetli enfeksiyonlar

Resmi kılavuzlara göre belirlenen veya diğer tedaviler kullanılmadığında dikkatle risk/yarar değerlendirmesi yapıldıktan sonra veya geleneksel tedavi başarısız olduktan sonra ve mikrobiyolojik dokümantasyon siprofloksasinin kullanımına gerekece oluşturduğunda diğer şiddetli enfeksiyonlarda kullanılabilir. Yukarıda bahsedilenlerin dışındaki spesifik şiddetli enfeksiyonlarda siprofloksasinin kullanımı klinik çalışmalarda değerlendirilmemiştir ve klinik deneyim sınırlıdır. Bunun sonucu olarak, bu enfeksiyonları taşıyan hastalar tedavi edilirken dikkatli olunması önerilir.

Risk-yarar değerlendirmesi, siprofloksasinin solunum yoluyla geçen şarbon tedavisi için pediatrik hastalara uygulanmasının uygun olduğunu göstermektedir. Solunum yoluyla geçen şarbona pediatrik hastalara uygulanacak doz için, "Pozoloji ve Kullanım Şekli" ve "Farmakodinamik Özellikler-Solunum Yoluyla Geçen Şarbon-İlave Bilgiler" bölümlerine bakınız.

Aşırı duyarlılık

Bazı durumlarda ilk uygulamadan sonra aşırı duyarlılık ve alerjik reaksiyonlar hemen ortaya çıkabilir (Bkz. Bölüm 4.8. İstenmeyen Etkiler). Bu gibi durumlarda derhal hekime bilgi verilmelidir.

Anafilaktik/anafilaktoid reaksiyonlar çok ender olarak hayati şok durumuna kadar ilerleyebilir (Bkz. Bölüm 4.8. İstenmeyen Etkiler). Bu olay bazı durumlarda ilk uygulamadan sonra görülebilir. Bu gibi durumlarda siprofloksasin kesilmeli ve tıbbi tedaviye (şok tedavisi) geçilmelidir.

Gastrointestinal sistem

Tedavi sırasında veya daha sonra ciddi ve inatçı diyare görüldüğünde, bu belirti ciddi intestinal hastalığı gizleyebileceğinden (ölümle sonuçlanabilen hayati pseudomembranöz kolit) ve hemen tedavi edilmesi gerekeceğinden hekime başvurulmalıdır (Bkz. Bölüm 4.8.). Bu gibi durumlarda siprofloksasin kesilmeli ve uygun tedaviye geçilmelidir (oral 4 x 250 mg/gün vankomisin). Peristaltik hareketi inhibe eden tedavi edici ürünler ise bu durumda kontrendikedir.

Kas-iskelet sistemi

SELFLEKS CİPRASEL, semptomları şiddetlendirebileceğinden myasthenia gravis hastalarında dikkatli bir şekilde kullanılmalıdır.

SELFLEKS CİPRASEL kullanılırken tedavinin ilk 48 saati içinde dahi bazen de iki taraflı olmak üzere, tendinit ve tendon kopması (ağırlıklı olarak Aşil tendonu) gerçekleşebilir. SELFLEKS CİPRASEL tedavisinin kesilmesinden sonraki birkaç aya

kadar dahi tendon kopmaları ve enflamasyon oluşabilir. Tendinopati riski, yaşlı hastalarda veya aynı anda kortikosteroidlerle tedavi edilen hastalarda artabilir.

Herhangi bir tendinit belirtisi (örneğin ağrılı şişlik, inflamasyon) durumunda, bir doktora danışılmalı ve antibiyotik tedavisi kesilmelidir. Etkilenen ekstremiteyi istirahat halinde tutmak ve uygun olmayan herhangi bir fiziksel egzersizden kaçınmak önemlidir (aksi halde tendon kopması riski artabilir). SELFLEKS CİPRASEL, kinolon tedavisi ile ilişkili tendon bozukluğu geçmişi olan hastalarda dikkatli bir şekilde kullanılmalıdır.

Myasthenia Gravis'in şiddetlenmesi:

Florokinolonlar nöromüsküler blokaj aktivitesine sahiptirler ve myasthenia gravisli hastalarda kas güçsüzlüğünü şiddetlendirebilirler. Florokinolon kullanan myasthenia gravisli hastalarda, ventilatör destek ihtiyacı ve ölümü kapsayan post marketing ciddi advers olaylar florokinolonla ilişkilendirilmiştir. Öyküsünde myasthenia gravis bulunan hastalar, florokinolon kullanımından kaçınılmalıdır.

Santral sinir sistemi (SSS)

Diğer florokinolonlarda olduğu gibi SELFLEKS CİPRASEL'in de nöbetleri tetiklediği veya nöbet eşiğini düşürdüğü bilinmektedir. SELFLEKS CİPRASEL, epileptik hastalarda daha önce santral sinir sistemi bozukluğu olan (örn, konvülsiyon eşiğinde azalma, önceki konvülsiyon öyküsü, serebral kan akışında azalma, beyin yapısında değişme veya inme) hastalarda, olası santral sinir sistemi yan etkileri nedeniyle, ancak tedavinin fayda/risk oranı gözetilerek kullanılmalıdır. Status epileptikus vakaları bildirilmiştir (Bkz. Bölüm 4.8. İstenmeyen etkiler). Nöbet oluşması halinde, SELFLEKS CİPRASEL kesilmelidir.

SELFLEKS CİPRASEL de dahil olmak üzere florokinolonların ilk defa uygulamasından sonra dahi psikiyatrik reaksiyonlar ortaya çıkabilir. Nadir vakalarda depresyon veya psikotik reaksiyonlar, intihar fikrine/düşüncelerine ve intihar teşebbüs veya intihar etme gibi kendine zarar verme davranışına kadar gidebilir (Bkz. Bölüm 4.8. İstenmeyen etkiler). Hastanın bu reaksiyonlardan herhangi birini geliştirmesi durumunda, SELFLEKS CİPRASEL kesilmeli ve uygun önlemler alınmalıdır.

SELFLEKS CİPRASEL de dahil olmak üzere florokinolon alan hastalarda parestezi, hipoestezi, disestezi veya zayıflık ile sonuçlanan duyuşal veya sensorimotor polinöropati vakaları bildirilmiştir. SELFLEKS CİPRASEL ile tedavi edilen hastalar ağrı, yanma, karıncalanma, hissizlik veya zayıflık gibi nöropati belirtileri gelişmesi durumunda tedaviye devam etmeden önce doktorlarına bilgi vermeleri konusunda uyarılmalıdır (Bkz. Bölüm 4.8. İstenmeyen etkiler).

Cilt:

Siprofloksasinin ışık duyarlılığı reaksiyonlarına neden olduğu gösterilmiştir. Bu nedenle SELFLEKS CİPRASEL alan hastalar doğrudan gün ışığına veya UV ışığına maruz bırakılmamalı ve ışık duyarlılığı reaksiyonları (güneş yanığına benzer cilt reaksiyonları) ortaya çıktığında tedavi kesilmelidir (Bkz. Bölüm 4.8. İstenmeyen etkiler).

Sitokrom P450:

Siprofloksasin, CYP 450 1A2 enzimlerinin orta derecede bir inhibitörü olarak bilinmektedir. Aynı enzimatik yolu kullanarak metabolize olan diğer tedavi edici ürünlerle (ör. teofilin, metilksantinler, kafein, duloksetin, klozapin, ropinirol) birlikte uygulandığında dikkatli olunmalıdır. Tizanidinin siprofloksasin ile birlikte kullanımı kontrendikedir. Metabolik klerenslerinin siprofloksasin tarafından inhibisyonuna bağlı olarak artan plazma konsantrasyonları ile ilişkili ilaç spesifik yan etkiler gözlenebilir (Bkz. Bölüm 4.5. Diğer tıbbi ürünler ile etkileşimler ve diğer etkileşim şekilleri). Siprofloksasin ile birlikte bu ilaçları alan hastalar klinik olarak doz aşımı belirtilerine karşı yakından izlenmelidir. Serum konsantrasyonlarının (örn. teofilin) tespit edilmesi gerekebilir (Bkz. Bölüm 4.5. Diğer tıbbi ürünler ile etkileşimler ve diğer etkileşim şekilleri).

Metotreksat

Siprofloksasinin metotreksat ile birlikte kullanılması önerilmez (Bkz. Bölüm 4.5. Diğer tıbbi ürünler ile etkileşimler ve diğer etkileşim şekilleri).

Direnç

Siprofloksasin tedavisi sırasında veya tedavi sürecinin ardından, klinik olarak aşıkâr süper enfeksiyonla birlikte veya süper enfeksiyon olmaksızın siprofloksasine direnç gösteren bakteriler izole edilebilir. Uzun süreli tedaviler sırasında ve hastane enfeksiyonları ve/veya *Staphylococcus* ve *Pseudomonas* türlerinin neden olduğu enfeksiyonlar tedavi edilirken siprofloksasine dirençli bakteriler açısından özel bir seçim riski bulunabilir.

Renal ve üriner sistem:

Siprofloksasinin kullanımıyla ilişkili kristalüri bildirilmiştir (Bkz. Bölüm 4.5. İstenmeyen etkiler). Siprofloksasin alan hastalarda sıvı alımı iyi düzenlenmelidir ve idrarın aşırı alkali olmasından kaçınılmalıdır.

Hepatobilier sistem:

Siprofloksasinle hepatik nekroz ve yaşamı tehdit eden karaciğer yetmezliği olguları bildirilmiştir (Bkz. Bölüm “4.8 İstenmeyen etkiler”). Karaciğer hastalığının herhangi bir belirti ve bulgusunun (anoreksi, sarılık, idrarda koyulaşma, kaşıntı veya hassas abdomen) bulunması durumunda, tedavi kesilmelidir. Özellikle SELFLEKS CİPRASEL ile tedavi edilmiş ve önceden karaciğer hasarı olan hastalarda transaminazlarla alkalın fosfataz düzeylerinde geçici artış ya da kolestatik sarılık olabilir (Bkz. Bölüm 4.8. İstenmeyen etkiler).

Glukoz-6-fosfat dehidrojenaz yetmezliği:

Glukoz-6-fosfat dehidrojenaz yetmezliği bulunan hastalarda siprofloksasin ile hemolitik reaksiyonlar bildirilmiştir. Potansiyel faydasının olası riske ağır bastığı düşünülmedikçe, bu hastalarda siprofloksasin kullanımından kaçınılmalıdır. Bu durumda, olasılıkla gerçekleşebilecek hemoliz durumu izlenmelidir.

Enjeksiyon yerinde reaksiyon:

Siprofloksasinin İ.V. uygulamasından sonra lokal enjeksiyon yeri reaksiyonları bildirilmiştir (Bkz. Bölüm 4.8. İstenmeyen etkiler). İnfüzyon süresi 30 dakika veya daha az ise bu reaksiyonlar daha sık görülür. İnfüzyonun tamamlanmasından sonra hızla düzelen lokal cilt reaksiyonları şeklinde görülebilirler. Reaksiyon tekrar etmiyor veya kötüleşmiyorsa daha sonra İ.V. uygulama kontrendike değildir.

Testlerle etkileşim

Siprofloksasinin *in vitro* potensi mikobakteriyel üremeyi baskılayarak *Mycobacterium spp.* kültür testiyle etkileşebilir ve siprofloksasin kullanan hastalardan alınan örneklerde yanlış negatif sonuçlara neden olabilir.

SELFLEKS CİPRASEL infüzyonluk çözelti (%0,9 NaCl) için sodyum yüklemesi

Sodyum alımının tıbbi sorun olduğu hastalarda (konjestif kalp yetmezliği, böbrek yetmezliği, nefrotik sendrom gibi durumu olan hastalarda) ek sodyum yüklemesinde dikkatli olunmalıdır.

Her torba 177 mg (7,7 mmol) sodyum içerir. Bu durum, kontrollü sodyum diyetinde olan hastalar için göz önünde bulundurulmalıdır.

4.5. Diğer tıbbi ürünler ile etkileşimler ve diğer etkileşim şekilleri

QT aralığını uzattığı bilinen ilaçlar

SELFLEKS CİPRASEL diğer florokinolonlarla benzer şekilde QT aralığını uzattığı bilinen ilaçları almakta olan hastalarda ihtiyatlı bir şekilde kullanılmalıdır (örn. Sınıf IA ve III antiaritmikler, trisiklik antidepresanlar, makrolidler, antipsikotikler) (Bkz. Bölüm 4.4. Özel kullanım uyarıları ve önlemleri).

Probenesid:

Probenesid, siprofloksasinin renal atılımını engeller. Probenesid içeren tedavi edici ürünlerle birlikte kullanımı siprofloksasinin serum konsantrasyonunun yükselmesine yol açar.

Tizanidin:

Sağlıklı bireylerde yapılan bir klinik çalışmada, tizanidin serum konsantrasyonlarında siprofloksasin ile birlikte verildiğinde bir artış görülmüştür. (C_{maks} artışı: 7 kat, aralık: 4-21 kat, EAA artışı:10 kat, aralık:6-24 kat). Artan serum konsantrasyonlarına bağlı hipotansif ve sedatif etkiler artmıştır. Tizanidin içeren tedavi edici ürünler, siprofloksasinle birlikte uygulanmamalıdır (Bkz. Bölüm 4.3. “Kontrendikasyonlar”).

Teofilin

Siprofloksasin ve teofilin içeren tedavi edici ürünlerin birlikte uygulanmaları serum teofilin düzeyinde arzu edilmeyen artışa yol açabilir. Bu durumda teofiline ait istenmeyen etkiler ortaya çıkabilir ve nadiren bu etkiler hayati veya öldürücü olabilir. Eğer iki tedavi edici ürünün birlikte kullanımı gerekiyorsa serum teofilin düzeyi izlenmeli ve teofilin dozu uygun şekilde azaltılmalıdır (Bkz. Bölüm 4.4 “Özel kullanım uyarıları ve önlemleri”).

Diğer ksantin türevleri:

Siprofloksasin ve kafein ya da pentoksifilin (okspentifilin) içeren ürünler eşzamanlı kullanıldığında, söz konusu ksantin türevlerinin serum konsantrasyonlarının arttığı bildirilmiştir.

Metotreksat:

Siprofloksasin ile metotreksatın aynı anda uygulanması, metotreksatın renal tübüllerden transportunu inhibe ederek metotreksatın plazma düzeylerinde artışa yol açabilir. Bu metotreksat ile bağlantılı toksik reaksiyonların riskini arttırabilir. Bu yüzden, metotreksat ile tedavi gören hastalar, aynı anda SELFLEKS CİPRASEL birlikte kullanımı endike olduğundan dikkatle izlenmelidir.

Fenitoin:

Aynı anda SELFLEKS CİPRASEL ve fenitoin alan hastaların serum fenitoin seviyelerinde değişme (artma veya azalma) gözlenmiştir. Düşük fenitoin seviyeleriyle ilişkili nöbet kontrolü kaybının önlenmesi ve her iki maddeyi de kullanmakta olan hastalarda SELFLEKS CİPRASEL kesildiğinde aşırı fenitoin dozuyla ilgili istenmeyen etkilerin önlenmesi için, SELFLEKS CİPRASEL ile fenitoinin aynı anda uygulanması sırasında ve uygulamadan hemen sonra, fenitoin serum konsantrasyonu ölçümleri de dahil olmak üzere fenitoin tedavisinin izlenmesi tavsiye edilmektedir.

NSAİİ (Non-steroidal antiinflatuvar ilaçlar):

Hayvan çalışmalarında çok yüksek dozlarda kinolonların (giraz inhibitörleri) ve bazı steroid olmayan antiinflatuvar ilaçların (asetilsalisilik asit hariç) kombine kullanımının konvülsiyonları tetiklediği görülmüştür.

Siklosporin:

Eş zamanlı siprofloksasin ve siklosporin içeren tedavi edici ürünler verildiğinde serum kreatinin düzeyinde geçici yükselme gözlenmiştir. Bu nedenle bu hastaların serum kreatinin düzeyleri haftada iki kere kontrol edilmelidir.

Vitamin K antagonistleri:

Siprofloksasinin bir vitamin K antagonistisiyle eşzamanlı uygulaması, bu ilaçların antikoagülan etkilerini artırabilir. Söz konusu risk altta yatan enfeksiyona, hastanın yaş ve genel durumuna bağlı olarak değişebilir dolayısıyla siprofloksasinin INR (uluslararası normalize edilmiş oran) artışına katkısını belirlemek güçtür. Siprofloksasinin bir vitamin K antagonistisiyle (ör, varfarin, asenokumarol, fenprokumon ya da fluindion) birlikte uygulandığı sırada ya da bu uygulamadan hemen sonra INR sık sık izlenmelidir.

Oral antidiyabetik ajanlar:

SELFLEKS CİPRASEL ile başta sülfonilüreler olmak üzere (örn.glibenklamid, glimepirid) oral antidiyabetik ajanlar aynı anda uygulandığında, muhtemelen oral antidiyabetik ajanın etkisini güçlendirmesi nedeniyle hipoglisemi olduğu bildirilmiştir (Bkz. Bölüm 4.8. “İstenmeyen etkiler”).

Duloksetin:

Klinik alışmalar duloksetinin fluvoksamin gibi gcl CYP 450 1A2 izozim inhibitörleri ile eş zamanlı kullanımının, duloksetinin EAA ve Cmaks değerlerinde artışa yol açabileceğini göstermiştir. Siprofloksasin ile olası bir etkileşime ait hiçbir klinik veri olmamasına rağmen, eş zamanlı kullanımda benzer etkiler beklenebilir (Bkz. Bölüm “4.4 zel kullanım uyarıları ve nlemleri”).

Ropinirol:

Klinik bir çalışmada, modere bir CYP450 1A2 izozim inhibitörü olan ropinirol ile siprofloksasinin eşzamanlı kullanımı ropiniroln Cmaks ve EAA değerlerinde sırasıyla %60 ve %84’ lk artışa neden olunmuştur. Siprofloksasinle eşzamanlı uygulandığı durumda ropinirolle ilişkili yan etkilerin izlenmesi ve uygun biçimde doz ayarlaması önerilmektedir (Bkz. Bölüm “4.4 zel kullanım uyarıları ve nlemleri”).

Lidokain:

Sağlıklı gönüllülerde lidokain içeren tedavi edici rnlerin CYP450 1A2 izozimi inhibitörü olan siprofloksasin ile eşzamanlı kullanımının, intravenöz lidokain klerensini % 22 azalttığı gösterilmiştir. Lidokain tedavisi iyi tolere edilmesine karşı, vaka raporlarında eşzamanlı uygulamada ortaya çıkabilecek siprofloksasin ile ilişkili muhtemel yan etkiler bildirilmektedir.

Klozapin:

250 mg siprofloksasinin 7 gün süreyle klozapinle eşzamanlı uygulamasını takiben, klozapin ve N-desmetilklozapin serum konsantrasyonları sırasıyla %29 ve %31 oranlarında artmıştır. Siprofloksasinle eşzamanlı kullanım sırasında ya da hemen sonrasında klinik sürveyans ve uygun klozapin doz ayarlaması tavsiye edilmektedir (Bkz. Bölüm 4.4 "zel kullanım uyarıları ve nlemleri").

Sildenafil:

Sildenafilin Cmax ve EAA değerleri sağlıklı bireylerde, 500 mg siprofloksasinle eşzamanlı uygulanan 50 mg’ lık oral dozu takiben yaklaşık iki kat artmıştır. Dolayısıyla siprofloksasinin sildenafille birlikte reçete edildiği durumda riskler ve yararlar göz önünde bulundurulmalıdır.

4.6. Gebelik ve laktasyon

Genel tavsiye

Gebelik kategorisi C’dir

ocuk doğurma potansiyeli bulunan kadınlar/Doğum kontrolü (Kontrasepsiyon)

Siprofloksasinin ocuk doğurma potansiyeli bulunan kadınlarda kullanımına ilişkin yeterli veri mevcut değildir. nlem olarak, uygun bir kontrasepsiyon yöntemi kullanılması önerilmektedir.

Gebelik dönemi

Siprofloksasinin hamile kadınlardaki kullanımından elde edilen veriler, malformasyon veya fetüs/yenidoğan toksisitesini göstermemektedir. Hayvan çalışmaları üreme toksisitesini göstermemektedir. Hayvan çalışmalarına dayanılarak, ilacın yetişkin olmayan fetal organizmada eklem kıkırdağı hasarına neden olabileceği ihtimal dışı tutulamayacağından (Bkz. Bölüm 5.3. "Klinik öncesi güvenlilik verileri"), hamilelik sırasında SELFLEKS CİPRASEL kullanımı tavsiye edilmemektedir.

Hayvan çalışmaları, herhangi bir teratojenik etki (malformasyon) kanıtı belirtmemiştir (Bkz. Bölüm 5.3. "Klinik öncesi güvenlilik verileri").

Laktasyon dönemi:

Siprofloksasin anne sütüne itrah edilir. Olası artiküler hasar riskine bağlı olarak, siprofloksasin emzirme sırasında kullanılmamalıdır (Bkz. Bölüm 5.3. "Klinik öncesi güvenlilik verileri").

Üreme yeteneği / Fertilite:

Hayvanlar üzerindeki çalışmalar için Bkz. Bölüm 5.3. "Klinik öncesi güvenlilik verileri"

4.7. Araç ve makine kullanımı üzerindeki etkiler

Siprofloksasin de dahil olmak üzere florokinolonlar, SSS reaksiyonlarına bağlı olarak hastanın araba ya da araç kullanma beceresinde azalmaya neden olabilir (Bkz. Bölüm 4.8 "İstenmeyen etkiler"). Bu durum özellikle alkolle birlikte alındığında görülür.

4.8. İstenmeyen etkiler

Siprofloksasin (oral, parenteral) ile gerçekleştirilen tüm klinik çalışmalara dayanan advers ilaç reaksiyonları, sıklık bakımından CIOMS III kategorilerine göre listelenmiştir (toplam n= 51621)

Siprofloksasin kullanımında bildirilen ADR sıklıkları aşağıda özetlenmiştir. Her sıklık grubunda, istenmeyen etkiler azalan ciddiyet sıralamasına göre sunulmuştur. Advers reaksiyonlar, aşağıda sistem-organ sınıfı (MedDRA) ve sıklık derecesine göre listelenmektedir. Sıklık dereceleri şu şekilde tanımlanmaktadır: Çok yaygın ($\geq 1/10$); yaygın ($\geq 1/100$ ila $< 1/10$); yaygın olmayan ($\geq 1/1.000$ ila $< 1/100$); seyrek ($\geq 1/10.000$ ila $< 1/1.000$); çok seyrek ($< 1/10.000$), bilinmiyor (eldeki verilerden hareketle tahmin edilemiyor).

Yalnızca pazarlama sonrası sürveyans sırasında tanımlanan ve sıklığı kestirilemeyen ADR'ler "bilinmeyen" başlığı altında belirtilmiştir.

Enfeksiyonlar ve enfestasyonlar

Yaygın olmayan : Mikotik süper enfeksiyonlar
Seyrek : Antibiyotik kaynaklı kolit (çok nadiren ölümle sonuçlanabilen)

Kan ve lenf sistemi hastalıkları

Yaygın olmayan : Eozinofili

Seyrek	: Lökopeni (granülositopeni), anemi, nötropeni, lökositoz, trombositopeni, trombositemi
Çok seyrek	: Hemolitik anemi, agranülositoz, pansitopeni (hayatı tehdit edici), kemik iliği depresyonu (hayatı tehdit edici)

Bağışıklık sistemi hastalıkları

Seyrek	: Alerjik reaksiyon, alerjik ödem / anjiyoödem
Çok seyrek	: Anafilaktik reaksiyon, anafilaktik şok (hayatı tehdit edici), serum hastalığı benzeri reaksiyon

Metabolizma ve beslenme hastalıkları

Yaygın olmayan	: İştah ve gıda alımında azalma
Seyrek	: Hiperglisemi, hipoglisemi

Psikiyatrik hastalıklar

Yaygın olmayan	: Psikomotor hiperaktivite/ajitasyon
Seyrek	: Konfüzyon ve oryantasyon bozukluğu, anksiyete reaksiyonları, anormal rüyalar (kabus), depresyon (intihar fikri/düşünceleri ve intihara teşebbüs veya intihar etme gibi kendine zarar verme davranışına varna olasılığı), halüsinasyon
Çok seyrek	: Psikotik reaksiyonlar (intihar fikri/düşünceleri ve intihara teşebbüs veya intihar etme gibi kendine zarar verme davranışına varna olasılığı)

Sinir sistemi hastalıkları

Yaygın olmayan	: Baş ağrısı, baş dönmesi, uyku bozuklukları, tat bozuklukları
Seyrek	: Parestezi (periferik paraljezi) ve disestezi, hipoestezi, tremor (titreme), nöbetler (status epileptikus dahil), vertigo
Çok seyrek	: Migren, koordinasyon bozukluğu, koku bozuklukları, hiperestezi, intrakraniyal hipertansiyon (psödötümör serebri)
Bilinmeyen	: Periferik nöropati ve polinöropati

Göz hastalıkları

Seyrek	: Görsel bozukluk
Çok seyrek	: Görsel renk bozuklukları

Kulak ve iç kulak hastalıkları

Seyrek	: Kulak çınlaması, işitme kaybı
Çok seyrek	: İşitme azalması

Kardiyak hastalıklar

Seyrek	: Taşikardi
Bilinmeyen	: QT uzaması, ventriküler aritmi, torsades de pointes*.

Vasküler hastalıklar

Seyrek	: Vazodilatasyon, hipotansiyon, senkop
--------	--

Çok seyrek : Vaskülit

Solunum, göğüs bozuklukları ve mediastinal hastalıklar

Seyrek : Dispne (astımla ilgili durumlar dahil)

Gastrointestinal hastalıklar

Yaygın : Bulantı, diyare

Yaygın olmayan : Kusma, gastrointestinal ve abdominal ağrı, dispepsi, gaz şişkinliği

Çok seyrek : Pankreatit

Hepatobiliyer hastalıklar

Yaygın olmayan : Transaminaz seviyelerinde artış, bilirubin artışı

Seyrek : Hepatik yetmezlik, sarılık, hepatit (infektif olmayan)

Çok seyrek : Karaciğer nekrozu (çok nadiren hayatı tehdit eden karaciğer yetmezliğine ilerleyebilir)

Deri ve deri altı doku hastalıkları

Yaygın olmayan : Döküntü, kaşıntı, ürtiker

Seyrek : Işık duyarlılığı reaksiyonları, kabarma

Çok seyrek : Peteşi, eritema multiforme minör, eritema nodosum, Stevens-Johnson sendromu (hayatı tehdit edici), toksik epidermal nekroliz (hayatı tehdit edici)

Bilinmiyor : Akut generalize egzantematöz püstülozis (AGEP)

Kas-iskelet bozuklukları, bağ doku ve kemik hastalıkları

Yaygın olmayan : Artralji (eklem ağrısı)

Seyrek : Miyalji, artrit, kas tonusunda artış ve kramp

Çok seyrek : Kas güçsüzlüğü, tendinit, tendon rüptürü (çoğunlukla Aşil tendonu), myastenia gravis şiddetlenmesi

Böbrek ve idrar hastalıkları

Yaygın olmayan : Renal yetmezlik

Seyrek : Renal bozukluk, hematüri, kristalüri, tübülointerstisyel nefrit

Genel bozukluklar ve uygulama bölgesine ilişkin hastalıklar

Yaygın : Enfeksiyon yeri reaksiyonları

Yaygın olmayan : Spesifik olmayan ağrı, rahatsızlık hissi, ateş

Seyrek : Ödem, terleme (hiperhidrozis)

Çok seyrek : Yürüyüş bozukluğu

Araştırmalar

Yaygın olmayan : Alkalen fosfataz düzeyinde artış

Seyrek : Anormal protrombin seviyesi, amilaz artışı

Bilinmiyor : Uluslararası Normalleştirilmiş Oran (INR) artışı (Vitamin K antagonisti ile tedavi edilen hastalarda)

Aşağıdaki istenmeyen yan etkiler intravenöz veya ardışık (intravenöz tedaviden sonra oral tedavi) tedavi uygulanan hasta alt gruplarında daha yüksek bir sıklık kategorisine girmektedir.

* Bu reaksiyonlar, pazarlama sonrası çalışmalardan ve genelde QT uzaması risk faktörü olan hastalardan elde edilen advers reaksiyonlardır (Bkz. Bölüm 4.4 "Özel kullanım uyarıları ve önlemleri").

Aşağıda belirtilen istenmeyen etkiler, intravenöz ya da sıralı (intravenöz ila oral) tedavi uygulanan hasta alt gruplarında daha yüksek bir sıklık kategorisine sahiptir.

Yaygın	Kusma, transaminazlarda geçici artış, döküntü
Yaygın olmayan	Trombositopeni, trombositemi, konfüzyon ve oryantasyon bozukluğu, halüsinasyon, parestezi ve disestezi, hipoestezi, nöbetler, vertigo, görme bozuklukları, işitme kaybı, taşikardi, vazodilatasyon, hipotansiyon, geçici hepatik yetmezlik, sarılık, renal yetmezlik, ödem
Seyrek	Pansitopeni, kemik iliği depresyonu, anaflaktik şok, psikotik reaksiyonlar, migren, koku alma bozuklukları, işitme azalması, vaskülit, pankreatit, karaciğer nekrozu,peteşi, tendon yırtılması

<Belirli bir reaksiyonu ve bunun eşanlamlılarını ve ilgili koşulları açıklamak üzere MedDRA tercihli terim kullanılmıştır. ADR terimi temsili, MedDRA versiyon 14.0'a dayanmaktadır ("Mikotik süperenfeksiyonlar" ve "Belirsiz ağrı" hariç)

Pediyatrik hastalar

Yukarıda bahsedilen artropati insidansı, yetişkinler için yapılan çalışmalardan elde edilen verilere refere etmektedir. Çocuklarda, sıklıkla artropati meydana gelmektedir (Bkz. Bölüm 4.4 "Özel kullanım uyarıları ve önlemleri").

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 bildirimeleri 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

Bazı durumlarda akut, aşırı doz belirtisi olarak reversibl renal toksisite bildirilmiştir.

Doz aşımındaki semptomlar baş dönmesi, tremor, baş ağrısı, yorgunluk, nöbetler, halüsinasyonlar, konfüzyon, abdominal rahatsızlık, renal ve hepatik bozukluğun yanı sıra kristalüri ve hematüriden oluşur. Geri döndürülebilir renal toksisite bildirilmiştir.

Acil durum önlemlerinin dışında kristalürinin önlenmesi için gerekirse idrar pH'si ve asitliği de dahil olmak üzere böbrek işlevinin izlenmesi tavsiye edilmektedir. Hastaya bol sıvı verilmelidir.

Hemodiyaliz veya peritoneal diyaliz ile sadece az miktarda (< %10) siprofloksasin uzaklaştırılabilir.

5. FARMAKOLOJİK ÖZELLİKLER

5.1. Farmakodinamik özellikler

Farmakoterapötik grup: Fluorokinolonlar

ATC kodu: J01MA02

Siprofloksasin sentetik, geniş spektrumlu bir kinolon antibakteriyel ajandır.

Etki Mekanizması

Siprofloksasin, çok çeşitli gram negatif ve gram pozitif mikroorganizmalara karşı *in vitro* etkinliğe sahiptir. Siprofloksasinin bakterisid özelliği, bakteriyel DNA replikasyonu, transkripsiyonu, onarımı ve rekombinasyonu için gerekli enzimler olan tip II topoizomeraz (DNA giraz) ve topoizomeraz IV enzimlerinin inhibisyonunu içermektedir.

Direnç Mekanizması

In vitro siprofloksasin direnci yaygınlıkla çoklu adımlı mutasyonlar aracılığıyla topoizomeraz IV ve DNA girazdaki hedef alan mutasyonlarına bağlıdır. Tekli mutasyonlar klinik dirençten çok duyarlılıkta azalmaya neden olabilir, ancak çoklu mutasyonlar genellikle klinik siprofloksasin direnci ve kinolon sınıfı arasında çapraz dirençle sonuçlanabilir.

Geçirgenlik bariyerleri (*Pseudomonas aeruginosa*'da yaygındır) ve efflux mekanizmaları gibi diğer antibiyotikleri inaktive eden direnç mekanizmaları siprofloksasine duyarlılığı etkileyebilir. *Qnr* geni tarafından kodlanmış plazmid-aracılı direnç bildirilmiştir. Penisilinler, sefalosporinler, aminoglikozidler, makrolidler ve tetrasiklinleri etkisiz kılan direnç mekanizmaları siprofloksasinin antibakteriyel etkinliğini engellemeyebilirler, siprofloksasin ve diğer bir antimikrobiyal sınıf arasında bilinen bir çapraz direnç yoktur. Bu ilaçlara dirençli organizmalar, siprofloksasine duyarlı olabilir.

Minimal bakterisid konsantrasyonu (MBK), minimal inhibitor konsantrasyonunu (MİK) genellikle 2 faktörden daha fazla geçmez.

Siprofloksasine *in vitro* Duyarlılık

Kazanılan direncin prevalansı, coğrafi olarak ve zamanla değişebilmektedir, özellikle ciddi enfeksiyonların tedavisinde, belirli türler için dirence ait lokal bilgiler istenir. Gerektiği takdirde, ajanın en azından bazı enfeksiyon türleri için kullanımının sorgulandığı, direncin yerel prevalansının arttığı durumlarda, uzmanlardan görüş istenebilir.

Aşağıda sıralanan bakteri cins ve türlerinin *in vitro* koşullarda siprofloksasine yaygın biçimde duyarlı olduğu gösterilmiştir:

Aerobik Gram-pozitif Mikroorganizmalar

Bacillus anthracis

Staphylococcus aureus (metisiline-duyarlı)

Staphylococcus saprophyticus

Streptococcus spp.

Aerobik Gram-negatif Mikroorganizmalar

Aeromonas spp.

*Moraxella catarrhalis**

Brucella spp.

Neisseria meningitidis

Citrobacter koseri

Pasteurella spp.

Francisella tularensis

*Salmonella spp. **

Haemophilus ducrevi

*Shigella spp. **

*Haemophilus influenzae **

Vibrio spp.

Legionella spp.

Yersinia pestis

* Klinik olarak etkililiği gösterilmiştir.

Anaerobik Mikroorganizmalar

Mobiluncus

Diğer Mikroorganizmalar

Chlamydia trachomatis

Chlamydia pneumoniae

Mycoplasma hominis

Mycoplasma pneumoniae

Aşağıdaki mikroorganizmalar siprofloksasine değişken derecelerde duyarlılık sergiler:

Acinetobacter baumannii, *Burkholderia cepacia*, *Campylobacter spp.*, *Citrobacter freundii*, *Enterococcus faecalis*, *Enterobacter aerogenes*, *Enterobacter cloacae*, *Escherichia coli*, *Klebsiella pneumoniae*, *Klebsiella oxytoca*, *Morganella morganii*, *Neisseria gonorrhoeae*, *Proteus mirabilis*, *Proteus vulgaris*, *Providencia spp.*, *Pseudomonas aeruginosa*, *Pseudomonas fluorescens*, *Serratia marcescens*, *Peptostreptococcus spp.*, *Propionibacterium acnes*.

Aşağıda belirtilen mikroorganizmalar doğaları gereği siprofloksasine dirençli kabul edilir:

Staphylococcus aureus (metisiline - dirençli) ve *Stenotrophomonas maltophilia*, *Actinomyces*, *Enterococcus faecium*, *Listeria monocytogenes*, *Mycoplasma genitalium*, *Ureaplasma urealyticum*, Anaerobik mikroorganizmalar (*Mobiluncus*, *Peptostreptococcus*, *Propionibacterium acnes* dışında)

Solunum yoluyla geçen şarbon - İlave bilgi

Bacillus anthracis sporlarının inhalasyonuna bağlı deneysel hayvan enfeksiyonları bağlamında çalışmalar yürütülmüştür; bu çalışmalarda, enfektif doz kapsamındaki organizmada spor sayısını azaltmaya yönelik tedavi uygulandığında, maruziyetten hemen sonra başlanan antibiyotiklerin hastalıktan kaçınmada etkili olduğu gösterilmiştir.

İnsanlarda önerilen kullanım, birincil olarak *in vitro* duyarlılık ile insanlardan elde edilen sınırlı verilerle birlikte deneysel hayvan verilerine temellendirilmiştir. Erişkinlerde 500 mg bid (günde iki doz) dozda ağızdan uygulanan iki aylık siprofloksasin tedavisinin antraks enfeksiyonunun önlenmesinde etkili olduğu kabul edilmektedir. Tedaviyi uygulayan hekim antraks tedavisine ilişkin ulusal ve/veya uluslararası belgelerini göz önünde bulundurur.

Solunum yoluyla geçen şarbonun rhesus maymunu modelinde görülen hayatta kalmanın istatistiki olarak anlamlı derecede artması ile ilişkili ortalama serum siprofloksasin konsantrasyonlarına, oral veya intravenöz siprofloksasin uygulanan yetişkinlerde ve pediatrik hastalarda ulaşılır ya da bu konsantrasyonlar aşılır (Bkz. Bölüm 4.2 “Pozoloji ve uygulama şekli”).

B. anthracis sporlarının (5-30 LD₅₀), 11 LD₅₀'lik (~ 5.5x10⁵) teneffüs edilmiş ortalama dozuna maruz kalan rhesus maymunlarında plasebo kontrollü bir çalışma yapılmıştır. Bu çalışmada kullanılan şarbon kültürü için siprofloksasinin minimal inhibitör konsantrasyonu (MİK) 0.08 mcg/ml'dir.

Rhesus maymunlarına kararlı duruma kadar yapılan oral uygulamayı takiben tahmin edilen Tmaks'da (uygulamadan 1 saat sonra) ulaşılan ortalama serum siprofloksasin konsantrasyonları 0.98-1.69 µg/ml arasında değişkenlik göstermiştir. 12 saatlik ileriki dozda, ulaşılan ortalama kararlı durum dipnokta konsantrasyonu 0.12-0.19 µg/ml arasında değişkenlik göstermiştir.

B. anthracis'e maruz kaldıktan 24 saat sonra başlayan, 30 günlük oral siprofloksasin tedavisi gören hayvanlar için şarbona bağlı ölüm, plasebo grubuna (9/10) kıyasla anlamlı derecede daha düşük (1/9) bulunmuştur (p= 0.001). 30 günlük ilaç uygulama periyodunu takiben siprofloksasin tedavisi gören bir hayvan şarbondan ölmüştür.

5.2. Farmakokinetik özellikler

Genel özellikler

Siprofloksasinin farmakokinetiği insanlarda değişik popülasyonlarda değerlendirilmiştir. Her 12 saatte bir oral olarak 500 mg siprofloksasin alan yetişkinlerde, kararlı durumda ulaşılan ortalama pik serum konsantrasyonu 2.97 mcg/ml'dir; her 12 saatte bir intravenöz 400 mg siprofloksasin uygulanmasını takiben kararlı durumda ulaşılan ortalama pik serum konsantrasyonu ise 4.56 mcg/ml'dir. Her iki rejim için kararlı durumdaki ortalama vadi serum konsantrasyonu 0.2 mcg/ml'dir.

6-16 yaşları arasındaki 10 pediatrik hastada yapılan bir çalışmada, 12 saat ara ile yapılan 10 mg/kg dozundaki, 30 dakikalık 2 intravenöz infüzyonu takiben ulaşılan pik plazma konsantrasyonu 8.3 cgg/ml'dir ve vadi konsantrasyonları 0.09-0.26 mcg/ml arasında

değişkenlik gösterir. İkinci intravenöz infüzyondan sonra, 12 saatte bir uygulanan 15 mg/kg'lık oral tedaviye geçirilen hastalar ilk oral dozdan sonra 3.6 mcg/ml'lik bir ortalama pik konsantrasyonuna ulaşır. Siprofloksasin'in pediatrik hastalara uygulanmasını takiben -kıkırdak üzerindeki etkileri- dahil uzun dönem güvenlilik verileri sınırlıdır (Bkz. Bölüm 4.4. "Özel Uyarılar ve Önlemler" bölümüne bakınız.)

Emilim:

İntravenöz infüzyondan sonra maksimum serum konsantrasyonuna infüzyonun sonunda ulaşır. İntravenöz yoldan farmakokinetiği 400 mg doza kadar doğrusaldır.

İnfüzyon uygulamasına başladıktan sonraki süre (saat) içinde siprofloksasin ortalama serum konsantrasyonları (mg/l)

Süre (saat)	100 mg/L iv (30 dak. inf.)	200 mg/L iv (30 dak. inf.)	400 mg/L iv (60dak.inf.)
0.5	1.8	3.4	3.2
0.75	0.80	1.40	3.50
1.00	0.50	1.00	3.90
1.50	0.40	0.70	1.80
2.50	0.30	0.50	1.20
4.50	0.20	0.30	0.70
8.50	0.10	0.10	0.40
12.50	0.04	0.10	0.20

Farmakokinetik parametreler açısından intravenöz günde iki defa ve günde üç defa doz rejimlerinin karşılaştırılmasında, siprofloksasin ve metabolitlerinin birikmediği görülmüştür.

200 mg siprofloksasin 60 dakika İ.V. infüzyon veya 250 mg siprofloksasin oral yolla her 12 saatte bir verilmiş, serum konsantrasyon-zaman profili eğrisi altında kalan alan (EAA) eşdeğer bulunmuştur.

400 mg siprofloksasin 60 dakika İ.V. İnfüzyon veya 500 mg siprofloksasin oral yolla her 12 saatte bir verildiğinde, konsantrasyon-zaman eğrisi altında kalan alan (EAA) açısından biyoeşdeğer bulunmuştur.

400 mg siprofloksasinin 60 dakika İ.V. infüzyonu ile bulunan C_{maks} değeri, 750 mg oral dozun C_{maks} değerine benzemektedir.

Her 8 saatte bir 400 mg siprofloksasin 60 dakika İ.V. infüzyon ile her 12 saatte bir 750 mg oral siprofloksasin konsantrasyon-zaman eğrisi altında kalan alan (EAA) açısından biyoeşdeğerdir.

Dağılım:

Siprofloksasin proteinlere düşük oranda (% 20-30) bağlanır ve plazmada büyük ölçüde non-iyonize formda bulunur. Ekstravasküler boşluğa difüze olur. Kararlı durumda dağılım hacmi büyük olup (2-3 L/kg) serum düzeyini aşan konsantrasyonda dokulara geçer.

Biyotransformasyon:

Düşük konsantrasyonlu 4 metaboliti olduğu bildirilmiştir. Bu metabolitler desetilensiprofloksasin (M1), sulfosiprofloksasin (M2), oksosiprofloksasin (M3) ve formilsiprofloksasin (M4) olup; M1 ve M3'ün *in vitro* antimikrobiyal aktivitesi nalidiksik asitle karşılaştırılabilir niteliktedir. Daha az miktarda bulunan M4'ün *in vitro* antimikrobiyal aktivitesi ise norfloksasine eşdeğerdir.

Eliminasyon:

Siprofloksasin büyük ölçüde renal yolla değişmemiş halde atılır. Daha küçük oranda ise renal yol dışından, özellikle feçesle itrah edilir.

Siprofloksasin atılımı (Dozun % oranı)

	İntravenöz	
	İdrar	Feçes
Siprofloksasin	61.5	15.2
Metabolitler (M1-M4)	9.5	2.6

Renal klerens 0.18-0.3 L/saat/kg, total vücut klerensi 0.48-0.60 L/saat/kg'dır.

Siprofloksasin glomerüler filtrasyon ve tübüler sekresyona maruz kalır.

Siprofloksasinin non-renal sekresyonu başlıca metabolizma kadar aktif transintestinal sekresyona bağlıdır. Dozun % 1'i safra yoluyla atılır ve siprofloksasin safrada yüksek konsantrasyonda bulunur.

Hastalardaki karakteristik özellikler

Çocuklar

Çocuklarda gerçekleştirilen bir çalışmada C_{maks} ve EAA yaşa bağımlı bulunmamıştır. C_{maks} ve EAA değerlerinde çoklu doz (10 mg/kg/3x1) uygulamasını takiben kayda değer bir artış görülmemiştir. Ciddi septisemisi olan 10 çocuktan, 1 yaşından küçük olanlarda 10 mg/kg doz seviyesinde 1 saatlik infüzyonu takiben C_{maks} değeri 6.1 mg/L (aralık 4.6-8.3 mg/L); 1 ila 5 yaş arasındaki çocuklarda ise C_{maks} 7.2 mg/L (aralık 4.7-11.8 mg/L) bulunmuştur. EAA değerleri ilgili yaş gruplarında sırasıyla 17.4 mg*saat/L (aralık 11.8-32.0 mg*saat/L) ve 16.5 mg*saat/L (aralık 11.0-23.8 mg*saat/L)'dir. Bu değerler yetişkinler için terapötik dozlarda rapor edilen aralıktadır. Çeşitli hastalıkları olan pediatrik hastaların popülasyon farmakokinetik analizleri esas alındığında, çocuklardaki tahmini ortalama yarı-ömrü 4-5 saat ve oral süspansiyonun biyoyararlanımı ise yaklaşık %60'tır.

5.3. Klinik öncesi güvenilirlik verileri

Klinik olmayan veriler, tek doz toksisitesi, tekrarlı doz toksisitesi, karsinojenik potansiyel veya üreme toksisitesiyle ilgili geleneksel çalışmalar zemininde insanlar için hiçbir özel risk ortaya çıkarmamıştır. Bir dizi diğer kinolonda olduğu gibi siprofloksasin klinik olarak ilişkili maruziyet seviyelerinde hayvanlarda fototoksiktir. Fotomutajenisite/fotokarsinojenisite verileri *in vitro* ve hayvan deneylerinde siprofloksasinin zayıf

fotomutajenik veya fototümörijenik etkisini göstermiştir. Bu etki diğer giraz inhibitörlerinin etkisiyle karşılaştırılabilir düzeydedir.

Artiküler tolerabilite:

Diğer giraz inhibitörleri için bildirildiği gibi, siprofloksasin olgunlaşmamış hayvanlarda yüksek ağırlık kaldıran büyük eklemlerde hasara neden olur. Kıkırdak hasarının derecesi yaş, tür ve doza göre değişiklik gösterir; bu hasar eklemler üzerindeki ağırlığı alarak azaltılabilir. Olgun hayvanlarla (sıçan, köpek) yapılan çalışmalar kıkırdak lezyonlarına ait kanıt ortaya çıkarmamıştır. Genç beagle köpekleriyle yapılan bir çalışmada, siprofloksasin iki haftalık tedavinin ardından terapötik dozlarda şiddetli artiküler değişikliklere neden olmuştur ve bu değişiklikler 5 ay sonra hala gözlenebilmektedir.

6. FARMASÖTİK ÖZELLİKLER

6.1 Yardımcı maddelerin listesi

Laktik asit çözeltisi
Sodyum klorür
Hidroklorik asit
Enjeksiyonluk su

6.2 Geçimsizlikler

SELFLEKS CİPRASEL infüzyonluk çözelti (% 0.9 NaCl) içeren serum fizyolojik, Ringer çözeltisi, Ringer laktat çözeltisi, %5 ve %10 glukoz çözeltisi, %10 fruktoz çözeltisi, %0.225 veya %0.45 NaCl içeren %5 glukoz çözeltisi ile geçimlidir. Belirtilen infüzyon çözeltileri ile karıştırıldığında, mikrobiyolojik açıdan ve ışık duyarlılığı açısından karıştırıldıktan sonra hemen kullanılmalıdır. Kullanılmayan çözelti atılmalıdır.

Diğer infüzyon solüsyonları ve tedavi edici ürünler ile geçimli olduğu kanıtlanmadıkça, infüzyon çözeltisi mutlaka ayrı olarak uygulanmalıdır. Geçimsizliğin görsel belirtileri çökme, bulutlanma ve renk değişikliğidir.

Çözeltisinin pH değerinde fiziksel veya kimyasal olarak stabil olmayan tüm infüzyon solüsyonları / tedavi edici ürünlerle (örneğin, penisilinler, heparin solüsyonları), özellikle alkali bir pH değerine ayarlanmış solüsyonlarla kombinasyonunda geçimsizlik görülebilir (SELFLEKS CİPRASEL infüzyonluk çözelti % 0.9 NaCl pH değeri 3.9-4.5'dir).

6.3. Raf ömrü

24 ay

6.4. Saklamaya yönelik özel tedbirler

25°C'nin altındaki oda sıcaklığında saklayınız.
Işıktan koruyunuz. Dondurmayınız.

6.5. Ambalajın niteliği ve içeriği

Al overpouch içerisinde 100 ml'lik PVC torbalarda piyasaya sunulacaktır.

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

İmhası için özel bir gereklilik yoktur.

Kullanıma hazırlama

SELFLEKS CİPRASEL İ.V. infüzyon ile 60 dakikalık bir sürede uygulanmalıdır.

Geniş bir vene yavaş infüzyon hastanın rahatsızlığını minimize eder ve venöz irritasyon riskini azaltır.

İnfüzyon çözeltisi direkt veya geçimli olduğu diğer infüzyon solüsyonları ile karıştırılarak verilebilir.

Soğukta çökme oluşabilir ve oda sıcaklığında tekrar çözünebilir; bu nedenle infüzyonluk çözeltinin buzdolabında saklanmaması önerilir.

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

HAYER Ecza Deposu A.Ş.

Esenşehir Mah. Haseki Sok. No:20

34776 Ümraniye / İSTANBUL

Tel: 0216 324 3838

Faks: 0216 317 0498

8. RUHSAT NUMARASI

2015/779

9. İLK RUHSAT TARİHİ/ RUHSAT YENİLEME TARİHİ

İlk ruhsatlandırma tarihi: 17.09.2015

Ruhsat yenileme tarihi:

10. KÜB'ÜN YENİLENME TARİHİ