KISA ÜRÜN BİLGİSİ

1. BEŞERİ TIBBİ ÜRÜNÜN ADI

ATOKSİLİN® 1 g tablet

2. KALİTATİF VE KANTİTATİF BİLEŞİM

Etkin madde:

Her tablet, 1000 mg amoksisiline eşdeğerde 1206 mg* amoksisilin trihidrat (60,3 mg eksez doz (%5)) içerir.

*: 871 mikrogram/miligram potens üzerinden hesaplanmıştır.

Yardımcı maddeler:

Yardımcı maddeler için 6.1'e bakınız.

3. FARMASÖTİK FORM

Tablet

Hafif krem renkte bir yüzünde kırılma çizgisi bulunan oblong şeklinde tabletler görünümündedir. Tablet iki eşit parçaya bölünebilir.

4. KLİNİKÖZELLİKLER

4.1. Terapötik endikasyonlar

ATOKSİLİN 1 g tablet, yetişkinlerde ve çocuklarda aşağıdaki enfeksiyonların tedavisinde endikedir:

- Akut bakteriyel sinüzit
- Akut otitis media
- Akut streptokokkal tonsillit ve farenjit
- Akut kronik bronşit alevlenmesi
- Toplum kaynaklı zatürre
- Akut sistit
- Gebelikte asemptomatik bakteriüri
- Akut piyelonefrit
- Tifo ve paratifoid ateş
- Selülite ilerleyen dental abseler
- Prostetik eklem enfeksiyonları
- Peptik ülserde Helicobacter pylori eradikasyonu
- Lyme hastalığı
- Endokardit profilaksisi

Antibakteriyel ajanların uygun kullanımı konusundaki resmi kılavuza dikkat edilmelidir.

4.2. Pozoloji ve uygulama şekli Pozoloji:

Tek bir enfeksiyonu tedavi etmek için kullanılacak ATOKSİLİN dozu seçilirken aşağıdakiler hesaba katılmalıdır:

- Beklenen patojenler ve antibakteriyel ajanlara olan muhtemel duyarlılıklar
- Enfeksiyonun şiddeti ve bölgesi
- Hastanın yaşı, ağırlığı ve böbrek fonksiyonu (aşağıda gösterildiği gibi).

Tedavi süresi, enfeksiyon tipi ve hastanın cevabı ile belirlenmeli ve genellikle mümkün olduğunca kısa olmalıdır. Bazı enfeksiyonlar uzun süreli tedavi gerektirir.

Yetişkinler ve çocuklar≥40 kg:

Endikasyon *	Doz*		
Akut bakteriyel sinüzit	Her 8 saatte bir 250 mg ila 500 mg veya her 12 saatte		
Gebelikte asemptomatik bakteriüri	bir 750 mg ila 1000 mg		
Akut piyelonefrit	Ciddi enfeksiyonlar için her 8 saatte bir 750 mg ila		
Selülit ile yayılan diş apsesi	1000 mg		
Akut sistit	Akut sistit bir gün için günde iki kez 3000 mg ile		
	tedavi edilebilir.		
Akut otitis media	Her 8 saatte bir 500 mg, her 12 saatte bir 750 mg ila		
Akut streptokokkal tonsillit ve farenjit	1000 mg		
Kronik bronşit akut alevlenmeler	Ciddi enfeksiyonlar için 10 gün boyunca her 8 saatte		
	bir 750 mg ila 1000 mg		
Toplum kaynaklı pnömoni	Her 8 saatte bir 500 mg ila 1000 mg		
Tifo ve paratifo ateși	Her 8 saatte bir 500 mg ila 2000 mg		
Prostetik eklem enfeksiyonları (Proteze	ze Her 8 saatte bir 500 mg ila 1000 mg		
bağlı eklem enfeksiyonları)			
Endokardit profilaksisi	2000 mg oral yolla, tek doz prosedürden 30 ila 60		
Endokaran promaksisi	dakika önce		
Helicobacter pylori eradikasyonu	Bir proton pompası inhibitörü (örn. omeprazol,		
Fyeet comments year	lansoprazol) ve bir başka antibiyotik (örn.		
	klaritromisin, metronidazol) ile birlikte ile 7 gün		
	boyunca günde iki kez 750 mg ila 1000 mg.		
Lyme hastalığı	Erken evre: 14 gün boyunca maksimum 4000		
	mg/gün'e kadar bölünmüş dozlar şeklinde her 8 saatte		
	bir 500 mg ila 1000 mg (10 ila 21 gün)		
	Geç evre (sistemik tutulum): 10 ila 30 gün boyunca		
	maksimum 6000 mg/gün'e kadar bölünmüş dozlar		
	şeklinde her 8 saatte bir 500 mg ila 2000 mg.		
* Her endikasyon için resmi tedavi kılavuzlarına dikkat edilmelidir.			

<40 kg ağırlığındaki çocuklar

Çocuklar ATOKSİLİN tablet veya süspansiyon ile tedavi edilebilir.

Altı aylıktan küçük çocuklar için ATOKSİLİN süspansiyon önerilir. 40 kg veya daha ağır olan çocuklara yetişkin dozu reçete edilmelidir.

Önerilen dozlar:

Endikasyon ⁺	Doz ⁺		
Akut bakteriyel sinüzit	Bölünmüş dozlar şeklinde 20 ila 90 mg/kg/gün*		
Akut otitis media			
Toplum kaynaklı pnömoni			
Akut sistit			
Akut piyelonefrit			
Selülit ile yayılan diş apsesi			
Akut streptokokkal tonsillit ve	Bölünmüş dozlar şeklinde 40 ila 90 mg/kg/gün *		
farenjit			
Tifo ve paratifo ateși	Üçe bölünmüş doz şeklinde 100 mg/kg/gün		
Endokardit profilaksisi	50 mg/kg oral yolla, tek doz prosedürden 30 ila 60		
	dakika önce		
Lyme hastalığı	Erken evre: 10 ila 21 gün boyunca üçe bölünmüş		
	doz şeklinde 25 ila 50 mg/kg/gün.		
	Geç evre (sistemik tutulum): 10 ila 30 gün boyunca		
	üçe bölünmüş doz şeklinde 100 mg/kg/gün.		
⁺ Her endikasyon için resmi tedavi kılavuzlarına dikkat edilmelidir.			
*İki kez günlük doz rejimleri sadece doz üst sınırda olduğunda dikkate alınmalıdır.			

Yaşlılarda

Doz ayarlaması gerekli görülmemektedir.

Uygulama şekli

ATOKSİLİN oral kullanım içindir.

ATOKSİLİN absorbsiyonu gida ile bozulmaz.

ATOKSİLİN 1 g tablet, oral yoldan bir bardak su ile yutularak kullanılır.

Özel popülasyonlara ilişkin ek bilgiler:

Böbrek/Karaciğer yetmezliği:

Böbrek yetmezliği

GFR (mL/ dak)	Yetişkinler ve çocuklar ≥ 40 kg	Çocuklar <40 kg#	
30'dan büyük	Ayarlama gerekmemektedir.	Ayarlama gerekmemektedir.	
10 ila 30	Günde iki kez maksimum 500 mg	Günde iki kez 15 mg/kg verilir	
		(günde iki kez maksimum 500 mg).	
10'dan az	Maksimum 500 mg/gün.	Günde bir kez 15 mg/kg verilir	
		(maksimum 500 mg).	
[#] Olguların çoğunda parenteral tedavi tercih edilir.			

Amoksisilin, hemodiyaliz ile dolaşımdan çıkarılabilir.

	Hemodiyaliz		
Yetişkinler ve 40 kg üzeri çocuklar	Her 24 saatte bir 500 mg		
	Hemodiyalizden önce ek bir doz 500 mg		
	verilmelidir. Dolaşımdaki ilaç seviyelerini		
	düzeltmek için, hemodiyaliz sonrası 500 mg'lık		
	başka bir doz uygulanmalıdır.		
40 kg'ın altındaki çocuklar	Tek bir günlük doz olarak 15 mg/kg/gün		
	şeklinde verilir (maksimum 500 mg).		
	Hemodiyalizden önce ek bir doz 15 mg/kg		
	verilmelidir. Dolaşımdaki ilaç seviyelerini		
	düzeltmek için, hemodiyaliz sonrası 15		
	mg/kg'lık başka bir doz uygulanmalıdır.		

Periton diyalizi alan hastalarda Amoksisilin maksimum 500 mg/gün.

Karaciğer yetmezliği:

Bu hastalar için özel bir uyarı bildirilmemiştir.

Pediyatrik popülasyon

Yukarıdaki şemada çocuklar için önerilen dozaj, vücut ağırlığı 40 kg'ın altında olanlar için uygundur. Vücut ağırlığı 40 kg ve üzerinde olan çocuklara erişkin dozları uygulanmalıdır.

Yenidoğan ve küçük bebeklerde renal fonksiyonlar tam gelişmediğinden, amoksisilinin eliminasyonu gecikebilir. 3 aylıktan daha küçük bebeklerde amoksisilin dozu dikkatle ayarlanmalıdır. Bu yaş grubunda uygulanabilecek en yüksek ATOKSİLİN dozu, 30 mg/kg/gündür ve 12 saat ara ile iki eşit doza bölünerek uygulanır.

Geriyatrik popülasyon:

Genç ve yaşlı hastalar arasında bir yanıt farklılığı olmadığı görülmüştür. Ancak, yaşlı hastalarda böbrek fonksiyonlarında azalma olabileceği için bu açıdan daha hassas olunması gerekliliği unutulmamalıdır. Doz seçimi dikkatli yapılmalı ve böbrek fonksiyonları izlenmelidir.

4.3. Kontrendikasyonlar

ATOKSİLİN, amoksisiline, içerdiği yardımcı maddelerden herhangi birine ve penisiline aşırı duyarlılığı (Hipersensitivite) olanlarda kontrendikedir.

Herhangi bir beta-laktam ajana karşı (ör.sefalosporin, karbapenem veya monobaktam) şiddetli ani aşırı duyarlılık reaksiyonu (ör.anafilaksi) hikayesi.

4.4. Özel kullanım uyarıları ve önlemleri

Asırı duyarlılık reaksiyonları

Herhangi bir penisilin antibiyotik ile tedaviye başlanmadan önce penisilinlere,

sefalosporinlere veya diğer beta-laktam ajanlara karşı aşırı duyarlılık reaksiyonları konusunda dikkatli bir araştırma yapılmalıdır. (bkz. Bölüm 4.3 ve 4.8)

Penisilin tedavisi alan hastalarda ciddi ve nadiren ölümcül aşırı duyarlılık reaksiyonları (anafilaktoid ve şiddetli kutanöz advers reaksiyonları içeren) bildirilmiştir. Aşırı duyarlılık reaksiyonları miyokard enfarktüsü ile sonuçlanabilecek ciddi bir alerjik reaksiyon olan Kounis sendromuna da ilerleyebilir (bknz. Bölüm 4.8). Bu reaksiyonların penisilin aşırı duyarlılık öyküsü olan kişilerde ve atopik kişilerde ortaya çıkması daha olasıdır. Alerjik bir reaksiyon oluşursa, amoksisilin tedavisi kesilmeli ve uygun alternatif tedavi başlatılmalıdır.

İlaç kaynaklı enterokolit sendromu (DIES), daha çok amoksisilin alan çocuklarda raporlanmıştır (bkz. Bölüm 4.8). DIES, alerjik cilt ve solunum semptomlarının yokluğunda, uzun süreli kusmanın (ilaç kullanım 'dan 1-4 saat sonra) önde gelen semptomu olduğu alerjik bir reaksiyondur. Diğer başka semptomlar, Diğer semptomları; karın ağrısı, diyare, hipotansiyon veya nötrofilik lökositozdur. Şoka kadar ilerleyen şiddetli vakalar görülmüştür.

Duyarlı olmayan mikroorganizmalar

Amoksisilin, patojen daha önce belirlenmemişse ve duyarlı olduğu bilinmediği veya patojenin amoksisilin ile tedavi için uygun olacağı çok yüksek bir ihtimal olmadığı sürece, bazı enfeksiyon tiplerinin tedavisi için uygun değildir (bakınız Bölüm 5.1). Bu durum özellikle idrar yolu enfeksiyonları ve kulak, burun ve boğazda ciddi enfeksiyonları olan hastaların tedavisi düşünüldüğünde uygulanır.

Konvülsiyonlar

Böbrek fonksiyon bozukluğu olan hastalarda veya yüksek doz alanlarda veya yatkınlaştırıcı faktörlere sahip hastalarda konvülsiyonlar görülebilir (örneğin, nöbet, tedavi edilen epilepsi veya meninjiyal hastalıkların öyküsü) (bakınız Bölüm 4.8).

Böbrek yetmezliği

Böbrek yetmezliği olan hastalarda, yetmezliğin derecesine bağlı olarak doz ayarlaması yapılmalıdır (bakınız Bölüm 4.2).

Deri reaksiyonları

Püstül ile ilişkili ateşli genelleşmiş bir eritem tedavisinin başlangıcında ortaya çıkan akut genelleşmiş ekzantematöz püstülozun bir belirtisi olabilir (AGEP, bakınız Bölüm 4.8). Bu reaksiyon amoksisilinin kesilmesini gerektirir ve herhangi bir sonraki uygulama kontrendikedir.

Enfeksiyöz mononükleoz şüphesi varsa, amoksisilin kullanılmasının ardından morbiliform döküntü oluşumu bu durumla ilişkilendirildiğinden amoksisilin kullanımından kaçınılmalıdır.

Jarisch-Herxheimer reaksiyonu

Jarisch-Herxheimer reaksiyonu, Lyme hastalığının amoksisilin ile tedavisinin ardından görülmüştür (bakınız Bölüm 4.8). Bu durum amoksisilinin Lyme hastalığına neden olan bakteriler, *Borrelia burgdorferi* spiroketi, üzerindeki doğrudan bakterisidal aktivitesinden dolayı kaynaklanır. Hastalara, bunun Lyme hastalığının antibiyotik tedavisinin yaygın ve genellikle kendi kendini sınırlayan bir sonucu olduğu konusunda güvence verilmelidir.

Duyarlı olmayan mikroorganizmaların aşırı büyümesi

Uzun süreli kullanım nadiren duyarlı olmayan organizmalarda aşırı büyümeye neden olabilir. Neredeyse tüm antibakteriyel ajanlarla birlikte antibiyotikle ilişkili kolit bildirilmiştir ve hafiften hayatı tehdit edici şiddete kadar değişebilir (bakınız Bölüm 4.8). Bu nedenle, bu teşhisi, herhangi bir antibiyotik uygulaması sırasında veya sonrasında ishal ile başvuran hastalarda değerlendirmek önemlidir. Antibiyotikle ilişkili kolit ortaya çıkarsa, amoksisilin derhal kesilmeli, bir doktora danışılmalı ve uygun bir tedavi başlatılmalıdır. Anti-peristaltik tıbbi ürünler bu durumda kontrendikedir.

Uzun süreli tedavi

Uzun süreli tedavi sırasında böbrek, karaciğer ve hematopoetik fonksiyonların dahil olduğu organ sistemi fonksiyonlarının periyodik olarak değerlendirilmesi tavsiye edilmektedir. Yüksek karaciğer enzimleri ve kan sayımında değişiklikler bildirilmiştir (bakınız Bölüm 4.8).

Antikoagülanlar

Amoksisilin alan hastalarda nadiren protrombin süresinin uzaması bildirilmiştir. Antikoagülanlar eşzamanlı olarak reçete edildiğinde uygun izleme yapılmalıdır. İstenen antikoagülasyon seviyesini korumak için oral antikoagülan dozunda ayarlamalar gerekli olabilir (bakınız Bölüm 4.5 ve 4.8).

Kristalüri

İdrar çıkışı azalan hastalarda, özellikle parenteral tedavi ile nadiren kristalüri (akut böbrek hasarı dahil) gözlenmiştir. Yüksek dozlarda amoksisilin uygulanması sırasında, amoksisilin kristalürisi olasılığını azaltmak için yeterli sıvı alınması ve idrar miktarının düzenlenmesi tavsiye dedilir. Mesane kateterleri olan hastalarda düzenli açıklık kontrolü yapılmalıdır (bakınız Bölüm 4.8 ve 4.9).

Laboratuvar testi etkilesimleri

Amoksisilin yüksek serum ve idrar seviyelerinin bazı laboratuvar testlerini etkilemesi muhtemeldir. Amoksisilinin yüksek idrar konsantrasyonu nedeniyle, kimyasal yöntemlerle yanlış pozitif okumalar yaygındır.

Amoksisilin tedavisi sırasında idrarda glikoz varlığı test edilirken, enzimatik glukoz oksidaz yöntemlerinin kullanılması önerilmektedir.

Hamile kadınlarda amoksisilin varlığı östriol tahlil sonuçlarını bozabilir.

Yardımcı maddeler hakkında önemli bilgiler

Uyarı gerektiren yardımcı madde içermemektedir.

4.5. Diğer tıbbi ürünler ile etkileşimler ve diğer etkileşim şekilleri

Probenesid

Probenisid ile birlikte kullanım önerilmemektedir. Probenisid amoksisilinin renal tübüler sekresyonunu azaltabilir. Probenisid ile birlikte kullanım, amoksisilinin kan seviyelerinin artışı ve kan da bulunma süresinin uzamasıyla sonuçlanabilir.

<u>Allopurinol</u>

Allopurinol ile amoksisilinin eşzamanlı kullanımı alerjik deri reaksiyonları riskini artırır.

Tetrasiklinler

Tetrasiklinler ve diğer bakteriostatik ilaçlar amoksisilinin bakterisidal etkisini engelleyebilir.

Metotreksat

Penisilinler metotreksatın atılımını azaltabilir, bu durum toksisite potansiyelinde bir artışa neden olabilir.

Oral antikoagülanlar

Oral antikoagülanlar ve penisilin antibiyotikleri, etkileşim raporları olmadan yaygın olarak kullanılmaktadır. Bununla birlikte, literatürde asenokumarol veya varfarin ile tedavi edilen ve amoksisilin verilen hastalarda uluslararası normalize oranın arttığı durumlar bulunmaktadır. Birlikte uygulama gerekliyse, protrombin zamanı veya uluslararası normalleştirilmiş oran, amoksisilin eklenmesi veya azaltılması ile dikkatle izlenmelidir. Ayrıca, oral antikoagülanların dozunda ayarlamalar gerekli olabilir (bakınız Bölüm 4.4 ve 4.8).

Özel popülasyonlara ilişkin ek bilgiler

Özel popülasyonlara ilişkin veri bulunmamaktadır.

4.6. Gebelik ve laktasyon

Genel taysiye

Gebelik kategorisi: B

Çocuk doğurma potansiyeli bulunan kadınlar/Doğum kontrolü (Kontrasepsiyon) Östrojen/progesteron içeren oral kontraseptiflerin etkisinde azalma meydana getirebileceğinden tedavi sırasında diğer etkili kontrol yöntemlerinin kullanılması da önerilebilir. (Bakınız bölüm 4.5)

Gebelik dönemi

Hayvanlar üzerinde yapılan çalışmalar, gebelik / embriyonal / fetal gelişim / doğum ya da doğum sonrası gelişim ile ilgili olarak doğrudan ya da dolaylı zararlı etkiler olduğunu göstermemektedir.

Gebe kadınlara verilirken tedbirli olunmalıdır.

Hayvan çalışmaları üreme toksisitesine ilişkin direk ya da dolaylı zararlı etkiler göstermemektedir. Amoksisilinin insanlarda gebelik sırasında kullanımı ile ilgili kısıtlı veriler, konjenital malformasyon riskinde artış göstermemektedir. Amoksisilin, potansiyel yararların tedavi ile ilişkili potansiyel risklere üstün geldiği durumda gebelikte kullanılabilir.

Laktasyon dönemi

Amoksisilin muhtemel sensitizasyon riski ile birlikte küçük miktarlarda anne sütüne geçmektedir. Bunun sonucu olarak, emzirilen bebekte diyare ve mukoz membranlarda mantar enfeksiyonu gelişebilir ve emzirmenin durdurulması gerekebilir. Amoksisilin yalnızca yetkili hekimin yarar/risk değerlendirmesi sonrasında emzirme döneminde kullanılabilir.

Üreme yeteneği/Fertilite

Hayvan çalışmalarında fertilite üzerinde olumsuz bir etkisi saptanmamıştır. İnsanlar üzerinde yeterli klinik çalışma bulunmamaktadır.

4.7. Araç ve makine kullanımı üzerindeki etkiler

Araç ve makine kullanma kabiliyetine etkileri üzerine bir çalışma yapılmamıştır. Bununla birlikte, araç ve makine kullanma kabiliyetini etkileyebilecek istenmeyen etkiler (örneğin, alerjik reaksiyonlar, baş dönmesi, kasılmalar) oluşabilir (bakınız Bölüm 4.8).

4.8. İstenmeyen etkiler

En yaygın görülen advers ilaç reaksiyonları diyare, bulantı ve cilt döküntüleridir. Klinik denemeler ve pazarlama sonrası görülen gözlemlenen istenmeyen etkiler aşağıdaki sıklık derecelerine göre sıralanmıştır:

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)

Enfeksiyonlar ve enfestasyonlar:

Çok seyrek: Mukokütanöz kandidiyazis

Kan ve lenf sistemi hastalıkları:

Çok seyrek: Geri dönüşümlü lökopeni (şiddetli nötropeni ya da agranülositozis içeren), geri dönüşümlü trombositopeni, hemolitik anemi, kanama zamanı ve protrombin zamanında uzama (bakınız Bölüm 4.4.)

Bağışıklık sistemi hastalıkları:

Çok seyrek: Anjiyonörotik ödem, anafilaksi, serum hastalığı ve aşırı duyarlı vasküliti içeren şiddetli alerjik reaksiyonlar, Jarisch-Herxheimer reaksiyonu (bakınız Bölüm 4.4.)

Sinir sistemi hastalıkları:

Çok seyrek: Hiperkinezi, baş dönmesi, konvülsiyonlar (bakınız Bölüm 4.4.)

Bilinmiyor: Aseptik menenjit

Kardiyak hastalıkları:

Bilinmiyor: Kounis sendromu

Gastrointestinal hastalıklar:

Klinik deneme bilgileri Yaygın: Bulantı, diyare Yaygın olmayan: Kusma

Bilinmiyor: İlaç kaynaklı enterokolit sendromu (DIES)

Pazarlama sonrası bilgiler

Çok seyrek: Antibiyotik ilişkili kolit (psödomembranöz kolit ve hemorajik koliti içeren, bakınız Bölüm 4.4), dilde siyah tüylü görünüm

Hepato-bilier hastalıklar:

Çok seyrek: Hepatit ve kolestatik sarılık, AST ve/veya ALT değerlerinde orta dereceli yükselme

Deri ve derialtı doku hastalıkları:

Klinik deneme bilgileri Yaygın: Deri döküntüsü

Yaygın olmayan: Ürtiker ve kaşıntı Bilinmiyor: Lineer Ig A hastalığı

Pazarlama sonrası bilgiler

Çok seyrek: Eritema multiforme, Stevens-Johnson Sendromu, toksik epidermal nekrolizis, büllöz ve eksfolyatif dermatit, akut jeneralize ekzantematöz püstüloz (AGEP) ve eozinofili ve sistemik semptomların eşlik ettiği ilaç reaksiyonu (DRESS) gibi deri reaksiyonları (bakınız Bölüm 4.4)

Böbrek ve idrar yolu hastalıkları:

Çok seyrek: İnterstisyel nefrit (bakınız Bölüm 4.4 ve 4.9)

Bilinmiyor: Kristalüri (akut böbrek hasarı dahil)

*Bu etkilerin görülme sıklığı, Amoksisilin alan yaklaşık 6.000 erişkin ve pediatrik hastayı içeren klinik çalışmalardan elde edilmiştir.

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

Doz asımı belirti ve isaretleri

Gastrointestinal semptomlar (bulantı, kusma ve ishal gibi) ve sıvı ve elektrolit dengelerinin bozulması belirgin olabilir. Bazı durumlarda böbrek yetmezliğine yol açan amoksisilin kristalüri gözlenmiştir. Böbrek fonksiyon bozukluğu olan hastalarda veya yüksek doz alanlarda konvülsiyonlar görülebilir (bakınız Bölüm 4.4 ve 4.8).

Bazı vakalarda böbrek yetmezliğine yol açan amoksisilin kristalürisi görülmüştür (bknz. Bölüm 4.4)

Zehirlenme tedavisi

Gastrointestinal semptomlar, su/elektrolit dengesine dikkat edilerek semptomatik olarak tedavi edilebilir.

Amoksisilin, hemodiyaliz yoluyla dolaşımdan uzaklaştırılabilir.

5. FARMAKOLOJÍK ÖZELLÍKLER

5.1. Farmakodinamik özellikler

Farmakoterapötik grup: Beta laktam antibakteriyeller, penisilinler, geniş spektrumlu penisilinler

ATC kodu: J01CA04

Etki mekanizması

Amoksisilin, bakteri hücre duvarının bir bütünleyici yapısal bileşeni olan bakteriyel peptidoglikanın biyosentetik yolunda bulunan bir veya daha fazla enzimi (genellikle penisilin bağlayan proteinler, PBP'ler olarak adlandırılır) inhibe eden yarı sentetik bir penisilindir (beta-laktam antibiyotik). Peptidoglikan sentezinin inhibisyonu, hücre duvarının zayıflamasına yol açarak genellikle hücre lizisi ve ölümüyle sonuçlanır.

Amoksisilin, dirençli bakteriler tarafından üretilen beta-laktamazlar tarafından degradasyona karşı hassastır ve bu nedenle sadece amoksisilin aktivitesi spektrumu, bu enzimleri üreten organizmaları içermez.

Farmakokinetik / Farmakodinamik ilişki

Minimum inhibitör konsantrasyonun (T>MİK) üzerindeki sürenin amoksisilin etkinliğinin ana belirleyicisi olduğu kabul edilir.

Direnç Mekanizması

Amoksisilin ana direnç mekanizmaları şunlardır:

- Bakteriyel beta-laktamazlar ile inaktivasyon.
- Antibakteriyel ajanın hedef için afinitesini azaltan PBP'lerin değiştirilmesi.

Bakterilerin veya akış pompası mekanizmalarının geçirmezliği, özellikle gram negatif bakterilerde bakteriyel dirence neden olabilir veya katkıda bulunabilir.

Sınır değeri

Amoksisilin için MİK sınır değeri, Avrupa Antimikrobiyal Duyarlılık Testleri Komitesi'nin (EUCAST) 5.0 versiyonuna göre verilmiştir.

Organizmalar	MİK sınır değeri (mg/L)	
_	Duyarlı ≤	Dirençli >
Enterobakterler	81	8
Stafilokok türleri	Not ²	Not ²
Enterococcus türleri ³	4	8
Streptococcus A, B, C ve G grupları	Not ⁴	Not ⁴
Streptococcus pneumoniae	Not ⁵	Not ⁵
Viridans grup streptokok	0,5	2
Haemophilus influenzae	2^{6}	2^{6}
Moraxella catarrhalis	Not ⁷	Not ⁷
Neisseria meningitidis	0,125	1
Clostridium difficile dışındaki gram	4	8
pozitif anaerobikler		
Gram negatif anaerobikler ⁸	0,5	2
Helicobacter pylori	$0,125^9$	$0,125^9$
Pasteurella multocida	1	1
Türlerle ilgili olmayan sınır değerler	2	8

Yabani tip Enterobakterler, aminopenisilinlere duyarlı olarak kategorize edilir. Bazı ülkeler, yabani tip $E.\ coli\ ve\ P.\ mirabilis\ izolatlarını ortada sınıflandırmayı tercih etmektedir. Bu durumda, MİK sınır değeri S <math>\leq$ 0,5 mg / L kullanılır.

- ² Çoğu stafilokok amoksisiline dirençli penisilinaz üretmektedir. Bazı istisnalar dışında metisilin dirençli izolatlar beta-laktam ajanlara karşı dirençlidir.
- ³ Amoksisilin duyarlılığı ampisilinden çıkarılabilir.
- ⁴ Streptokok A, B, C ve G gruplarının penisilinlere duyarlılığı benzilpenisilin duyarlılığından çıkarılabilir.
- ⁵ Sınır değeri sadece menenjit dışı izolatlar ile ilgilidir. Ampisiline karşı orta düzeyde kategorize edilen izolatlar için amoksisilin ile tedaviden kaçınılmalıdır. Duyarlılık, ampisilin MİK değerinden çıkarılabilir.
- ⁶ Sınır değerlerinde intravenöz uygulama esas alınmıştır. Beta-laktamaz pozitif izolatlar dirençli olarak bildirilmelidir.
- ⁷ Beta laktamaz üreticileri dirençli olarak bildirilmelidir.
- ⁸ Amoksisilin duyarlılığı benzilpenisilin duyarlılığından çıkarılabilir.
- ⁹ Sınır değerlerinde, yabani tipleri duyarlılığı azaltılmış olanlardan ayırt etmeyi sağlayan epidemiyolojik sınır değerler (ECOFFs) esas alınmıştır.
- 10 Türlerle ilgili olmayan sınır değerlerde günlük 3 veya 4 kez en az 0,5 g (1,5 2 g/gün) dozlar esas alınmıştır.

Direncin yaygınlığı, seçilen türler için coğrafi olarak ve zamanla değişebilir ve özellikle şiddetli enfeksiyonların tedavisinde, dirençle ilgili yerel bilgiler istenebilir. Yerel direnç prevalansı söz konusu olduğunda, ajanın en azından bazı enfeksiyon türlerinde yararlılığı olduğu düşünüldüğünde, uzman tavsiyesi alınmalıdır.

Mikroorganizmaların amoksisiline karşı *in vitro* duyarlılığı <u>Yaygın olarak duyarlı türler</u>

Gram pozitif aeroblar
Enterococcus faecalis

Beta-hemolitik streptokoklar (A, B, C ve G grupları)

Listeria monocytogenes

Direnç kazanması problem olabilecek türler

Gram negatif aeroblar

Escherichia coli
Haemophilus influenzae
Helicobacter pylori
Proteus mirabilis
Salmonella typhi
Salmonella paratyphi
Pasteurella multocida

Gram pozitif aeroblar

Koagülaz negatif stafilokok Staphylococcus aureus[£] Streptococcus pneumoniae Viridans grup streptokok

Gram pozitif anaeroblar Clostridium türleri Gram negatif anaeroblar Fusobacterium türleri

Diğer

Borrelia burgdorferi

Kalıtımsal olarak dirençli organizmalar†

Gram pozitif aeroblar

Enterococcus faecium[†]

Gram negatif aeroblar

Acinetobacter türleri

Enterobacter türleri

Klebsiella türleri

Pseudomonas türleri

Gram negatif anaeroblar

Bacteroides türleri (Bacteriodes fragilis suşları dirençli olabilir)

Diğer

Chlamydia türleri

Mycoplasma türleri

Legionella türleri

5.2. Farmakokinetik özellikler

Emilim

Amoksisilin, fizyolojik pH'da sulu çözeltilerde tamamen çözünür. Oral yoldan uygulandığında hızlıca ve iyi bir şekilde emilir. Oral uygulanmasının ardından, amoksisilin yaklaşık olarak %70 oranında biyoyararlıdır. En yüksek plazma konsantrasyonuna ulaşma süresi (T_{maks}) yaklaşık bir saattir.

Sağlıklı gönüllü gruplarına açlık durumunda günde üç kez 250 mg amoksisilin dozunun uygulandığı bir çalışmanın farmakokinetik sonuçları aşağıda sunulmuştur.

Cmaks	Tmaks*	EAA (0-24 sa)	T _{1/2}
(mcg/ mL)	(saat)	(mcg.sa/ mL)	(saat)
$3,3 \pm 1,12$	1,5 (1–2)	$26,7 \pm 4,56$	$1,36 \pm 0,56$
* Medyan (aralık)			

250 ila 3000 mg aralığında, biyoyararlanım doza oranla doğrusaldır (Cmaks ve EAA olarak ölçülür). Emilimi, aynı anda gıda alımından etkilenmez.

Amoksisilin eliminasyonunda hemodiyaliz kullanılabilir.

Dağılım

Toplam plazma amoksisilinin yaklaşık %18'i proteine bağlanır ve görünen dağılım hacmi yaklaşık 0,3 ila 0,4 L/ kg civarındadır.

[†] Edinilmiş direnç mekanizması yokluğunda doğal orta düzeyde duyarlılık

[£] Neredeyse tüm *S.aureus* suşları penisilinaz üretimi nedeniyle amoksisiline karşı dirençlidir. Ayrıca metisiline dirençli tüm suşlar da amoksisiline dirençlidir.

İntravenöz uygulamanın ardından, safra kesesinde, karın dokusunda, deri, yağ, kas dokularında, sinovyal ve periton sıvılarında, safra ve iltihapta amoksisilin bulunmuştur. Amoksisilinin, beyin omurilik sıvısına dağılımı yeterli değildir.

Hayvan çalışmalarından, ilaçtan kaynaklanan materyallerle önemli doku tutulumuna ilişkin kanıt yoktur. Amoksisilin, çoğu penisilin gibi, anne sütünde de tespit edilebilir (bakınız Bölüm 4.6).

Amoksisilin plasenta bariyerini geçtiği gösterilmiştir (bakınız Bölüm 4.6).

<u>Biyotransformasyon</u>

Amoksisilin, başlangıç dozunun yaklaşık %10-25'i oranında inaktif penisilloik asit şeklinde idrarla kısmen atılır.

Eliminasyon

Amoksisilinin ana eliminasyon yolu böbreklerdir.

Amoksisilin ortalama eliminasyon yarılanma ömrü yaklaşık bir saattir ve ortalama total klirens sağlıklı kişilerde yaklaşık 25 litre/saattir. Tek bir 250 mg veya 500 mg doz amoksisilin uygulanmasından sonraki ilk 6 saat boyunca, idrarda yaklaşık %60 ila %70 oranında amoksisilin değişikliğe uğramadan atılır. Çeşitli çalışmalarda 24 saatlik bir sürede amoksisilinin idrarla atılım miktarının %50-85 olduğu bulunmuştur.

Eşzamanlı probenesid kullanımı amoksisilin atılımını geciktirmektedir (bakınız Bölüm 4.5).

Hastalardaki karakteristik özellikler

Yas

Amoksisilinin eliminasyon yarılanma ömrü, 3 ay ila 2 yaş arası çocuklar ve daha büyük çocuklar ve yetişkinler için benzerdir. Bir haftalık çok küçük çocuklar için (erken doğmuş bebekler dahil), uygulama aralığı böbrek eliminasyon yolunun olgunlaşmamasına bağlı olarak ikiyi geçmemelidir. Yaşlı hastalarda böbrek fonksiyonlarında azalma görülme olasılığı daha fazla olduğundan, doz seçiminde dikkatli olunmalıdır ve böbrek fonksiyonunun izlenmesi yararlı olabilir.

Cinsiyet

Sağlıklı erkek ve kadınlara oral yoldan amoksisilin uygulanmasından sonra cinsiyetin amoksisilin farmakokinetiği üzerinde önemli bir etkisi görülmemiştir.

Böbrek yetmezliği

Böbrek işlevinin azalmasıyla doğru orantılı olarak amoksisilin total serum klirensi de azalır (bakınız Bölüm 4.2 ve 4.4).

Karaciğer yetmezliği

Karaciğer yetmezliği bulunan hastalarda doz dikkatle belirlenmeli ve karaciğer işlevleri düzenli aralıklarla izlenmelidir.

5.3. Klinik öncesi güvenlilik verileri

Klinik dışı veriler, farmakoloji, tekrarlayan doz toksisitesi, genotoksisite ve üreme ve gelişimsel toksisite çalışmalarına dayalı, insanlara özel bir zarar ortaya koymamaktadır. Amoksisilin ile karsinojenite çalışması yapılmamıştır.

6. FARMASÖTİK ÖZELLİKLER

6.1. Yardımcı maddelerin listesi

Mikrokristalin selüloz pH 102 Mısır nişastası Magnezyum stearat

6.2. Geçimsizlikler

Geçerli değildir.

6.3. Raf ömrü

48 ay

6.4. Saklamaya yönelik özel tedbirler

25°C altındaki oda sıcaklığında ve kuru bir yerde saklayınız.

6.5. Ambalajın niteliği ve içeriği

16 tabletlik Al/PVC blister ambalajlarda

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 Atıklarının Kontrolü Yönetmeliği"ne uygun olarak imha edilmelidir.

7. RUHSAT SAHİBİ

ATABAY KİMYA SAN. VE TİC. A. Ş. Acıbadem, Köftüncü Sok. No:1 34718 Kadıköy/İSTANBUL

8. RUHSAT NUMARASI

189/42

9. İLK RUHSAT TARİHİ/RUHSAT YENİLEME TARİHİ

İlk ruhsat tarihi: 26.01.1999

Ruhsat yenileme tarihi:12.10.2004

10. KÜB'ÜN YENİLENME TARİHİ

../ ../