



Kocaeli Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı

Çocuk Servisi-2 (Yeşil Servis) Olgu Sunumu

21.09.2023

Arş. Gör. Dr. Beyzanur Göktürk





OLGU

- 10 yıl 5 ay, Erkek hasta

YAKINMA

- Sağ kasıkta ağrı ve kızarıklık
- Ateş

ÖYKÜ

- Sağ kasıkta ağrı, kızarıklık, yürüyememe ve 39-40 derece ölçülen ateş şikayetleriyle 20 gün önce dış merkeze başvurmuş.
- Dış merkezde kan tetkiki alınmamış, çocuk enfeksiyon poliklinik kontrolü önerilmiş, hasta mevcut şikayetleriyle tarafımıza başvurmuş.



ÖZGEÇMİŞ

- Prenatal: özellik yok
- Natal: 38 gh, vajinal yolla, 48 cm, 3100 gr.
- Postnatal: Yenidoğan döneminde omfolit 10 gün antibiyotik tedavisi mevcut. YDYBÜ yatışı yok
- Beslenme: İlk 7 ay anne sütü, 7. aydan sonra ek gıda, D vitamini ve demir kullanmış.
- Aşılıarı: Sağlık Bakanlığı takvimine uygun olarak yapılmış.
- Geçirdiği Ameliyatlar
 - 2016: Geniz eti, tonsilektomi
 - 2018: Volvulus, Apandisit
 - 2019: Diş Operasyonu
 - 2022: Sünnet
- Alerji: Bilinen alerji öyküsü yok.
- Evcil hayvan olarak kedi besliyor.
- Düzenli kullandığı ilaç yok.

SOYGEÇMİŞ

- A: 43, sağ, hipertansiyon
- B: 47, sağ, sağlıklı
- Akraba evliliği yok

- 1.çocuk: Erkek, 23 yaşında, sağ, sağlıklı
 - 2.çocuk: hastamız
 - 3.çocuk:Kız, 7 yaşında, sağ, sağlıklı
- Düşük, ölü doğum yok

OKSOLOJİ



- Cinsiyet :Erkek
- Yaş :10 Yıl 5 Ay (10,11yıl)
- Ağırlık :26,1 kg (SDS: -1,79, Persentil: 4p, Ağırlık Yaşı: 8,3)
- Boy :154 cm (SDS: 2,20, Persentil: >97p, Boy Yaşı: 12,3)
- VKİ :11,0 kg/m² (SDS: -5,12, Persentil: <5p)
- Yüzey alanı :0,96 m²

FİZİK MUAYENE

- Ateş: 36,6 C derece
- Nabız: 90/dk (52-115)
- Solunum sayısı: 22/dk (14-25)
- Tansiyon: 90/60 mmHg (50p-103/64; 95p-134/90)
- SPO2: %100 (oda havasında)

PATOLOJİK BULGULAR

- **Öyküden**
- Sağ inguinal bölgede şişlik ve ağrı
- Ateş

- **Fizik muayeneden**
- Sağ inguinal bölgede 2x3 cm ağırlı, mobil , yumuşak lenfadenopati

ÖN TANI ?

EK TETKİKLER ?



LABORATUVAR

- WBC: 15,50 x10³/μL
- NEU: 8,920 x10³/μL
- LYM: 4,490 x10³/μL
- MONO: 1,240 x10³/μL
- EOS: 0,780 x10³/μL
- BASO: 0,070 x10³/μL
- RBC: 4.93x10⁶/
- HGB: 13.3 g/dL
- HCT: 39.2 %
- MCV: 79.50 fL
- PLT: 333x10³/
- AKŞ: 135.5 mg/dL
- Kreatinin: 0.49 mg/dL
- Ürea: 25.3 mg/dL
- AST: 35.1 U/L
- ALT: 30.4 U/L
- ALP: 160 U/L
- GGT: 9 U/L
- LDH: 257 U/L
- CRP: 12.66 mg/L
- Sedimentasyon: 18 mm/h
- Protein, total: 75.2 g/L
- Albumin: 45.1 g/L
- Globulin: 30.1 g/L
- Düz. Na: 137.6 mmol/L
- K: 4.29 mmol/L
- Cl: 97 mmol/L
- Düz. Ca: 9.18 mg/dL
- Mg: 2.43 mg/dL
- P: 4.48 mg/dL

GÖRÜNTÜLEME

Dış merkezde sağ inguinal bölgeye yönelik yapılan yüzeysel doku USG :

Sağ inguinal bölgede etrafında ödeme neden olan büyüğü 40x18 mm boyutlarında, çok sayıda, kalın korteksli, çoğunlukla ovoid görünümde lenf nodları mevcuttur. Doppler US ile RI değerleri (0.80 civarı) artmıştır. Enfeksiyona sekonder düşünülmüş. (Kedi Tırmığı Hastalığı?)

Tüm Abdomen USG:

Batında büyüğü umbilikal bölgede 14*8 mm boyutunda mezenter lenf nodları mevcuttur.

Kedi Tırmığı Hastalığı

Tanım

- Kedi tırmağı hastalığı, *bazı kaynaklarda kedi tırmağı ateşi olarak da geçiyor*, subakut bölgesel lenfadenopati ile karakterize ateşli bir hastalıktır. Enfeksiyon etkeni **Bartonella henselae**'dir.
- Hastalık, çoğunlukla çocuklarda ve genç erişkinlerde kedi tırmalaması veya ısırığı sonrası gelişir.
- Hastalığın klinik yelpazesi;
 - ısırik ya da tırmık yerinde gelişebilecek lenfadenopatiden,
 - nadir de görölse ensefalit,
 - nedeni bilinmeyen ateş,
 - nöroretinit,
 - granülomatöz konjonktivit,
 - hepatosplenomegali,
 - atipik pnömoni ve
 - trombositopenik purpura gibi farklı klinik tablolar kadar değişebilecek genişliktedir.

Epidemiyoloji ve Bulaş

- En yaygın görüldüğü grup çocuklar ve genç erişkinlerdir. Genellikle bağışıklık sistemi baskılanmamış kişilerde görülür ve ciddi bir hastalığı neden olmaz.
- Kedi tırmığı hastalığının vektörleri kedilerdir. Kediler, kedi piresi (*Ctenocephalides felis*) tarafından taşınan bakteriyi ısırıkla alarak enfekte olurlar ve sonrasında bakteriyemi gelişir.
- Kediler, *Bartonella henselae* bakterisi için doğal bir rezervuar görevi görürler.
- *Bartonella henselae*, insana ısırık, tırmık veya bütünlüğü kaybolmuş derinin enfekte olmuş tükürükle teması sonrası bulaşır.
- Etkilenen lenf nodları ortalama 12 gün (5-50 gün) içinde büyüyerek hassas hale gelir. Kedi tırmığı hastalığı aynı zamanda kronik lenfadenopatiye de neden olabilir ve enfeksiyon, ilk enfeksiyon yerinden uzak bölgelere (göz, karaciğer, dalak ve merkezi sinir sistemi gibi organlara) yayılabilir.

Symptoms of Cat Scratch Fever



**Skin bumps
or rash.**



**Swollen, painful
lymph nodes.**



**Muscle, bone
or joint aches.**



**Loss of appetite/
weight loss.**



Fever.



Fatigue.

Kedi tırmığı ateşinin belirtileri

kedi tırmığı veya yarısından 3 ila 10 gün sonra başlar ve şunları içerir:

- Cilt altında şişlikler veya kistler (papüller) veya döküntü.
 - Şişmiş, ağrılı lenf düğümleri (lenfadenopati)
 - Ateş
 - Kas, kemik veya eklem ağrıları
 - İştah kaybı veya kilo kaybı
 - Yorgunluk

Klinik

Klinik formları

Tipik

- %90 oranda görülür.
- Ağrısız eritematoz papül ya da püstül şeklinde bir primer lezyon
- Tek taraflı lenfadenit

Atipik

- Parinaud sendromu (%5-6)
- Nöroretinit (%1-2)
- Osteomyelit (%0-3)
- Atipik pnömoni (%0-2)
- Uzun süreli ateş
- Endokardit
- Granülomatoz hepatit
- Splenit
- Ensefalopati

Tipik form

%90 oranda görülür ve kedinin tırmaladığı veya ısırıldığı yerde 3-12 gün içinde gelişen 2-10 mm çapında ağrısız eritematoz papül ya da püstül şeklinde bir primer lezyon ortaya çıkar, genellikle iz bırakmadan birkaç gün veya 2-4 hafta içinde iyileşir, ilerleyen olgularda tek taraflı lenfadenit gelişir. Bunu takiben 1-7 hafta içinde gelişen bölgesel lenfadenopati (LAP) en önemli klinik belirtidir.

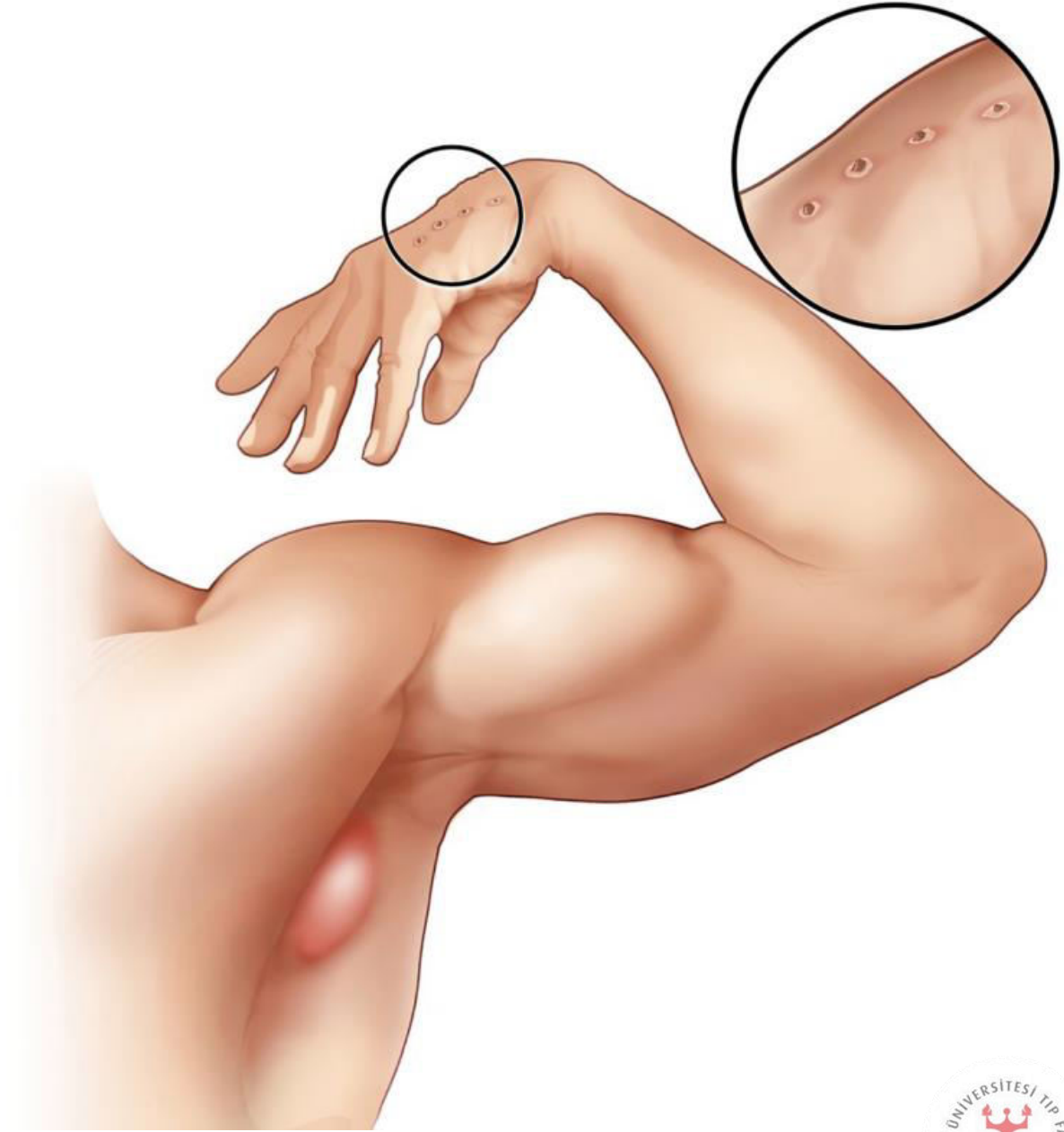
- Hastaların en tipik klinik başvuru şekli aksiller ve servikal lenfadenopatidir.
- LAP'lar tek taraflı ve sıklıkla ağrısız olup, primer olarak aksiller bölgede ve daha az oranda servikal ve inguinal bölgede görülmektedir. Genellikle tek bir bölgede lenf nodu tutulur.
- Hastaların üçte birinde subfebril ateş, %25'inde halsizlik ve yorgunluk, %10'unda baş ve boğaz ağrısı ve %5'inde gövdede geçici makülopapüler döküntü izlenebilir.
- Hastalık sıklıkla kendiliğinden sınırlanan bir klinik seyir gösterir ve 2-5 ay içinde spontan iyileşir.

Cilt Lezyonları

Kedinin temas ettiği bölgede kırmızı renkte, yuvarlak, kaşıntısız, kabarık bir şişlik görülebilir.

Lenfadenopati

Hastalar genellikle kedileri ellerine aldıktan sonra göğüslerine götürdükleri için yaralanmalar en sık baş, boyun, çene, preauriküler bölge, üst ekstremiteler ve göz kapaklarında görülür. Lenf nodu bölgesi sıcak, kızarıklık, hassas ve ağrılı olabilir ve nadiren bir selülit eşlik edebilir. Lenfadenopati 1 ila 4 ay sürebilir.



Atipik Form

Göz Tutulumu

Tüm vakaların yaklaşık %1-2'sinde nöroretinit (optik sinir ödemi ile ilişkili maküler eksüdalar) gözlenmiştir. Nöroretinit, akut görme kaybına neden olan bir sendromdur. Afferent pupil defekti (pupilla verilen ışığa normalden daha az yanıt vermesi), azalmış görme keskinliği, retinada kanamalar, pamuk yünü lekeleri ve çok sayıda lezyon gibi bulgular gözlenebilir.

Organ Tutulumu

hepatosplenomegali

Nörolojik Bulgular

Hastalar genellikle lenfadenopati başlangıcından bir ila altı hafta sonra ensefalopati (en sık görülen), transverse miyelit, radikülit ve serebellar ataksi gibi nörolojik semptomlarla başvururlar.

Tanıya Yaklaşım

Muhtemel teşhis,

- karakteristik klinik özelliklere ve
- yakın zamanda kedi veya pire ile temas öyküsüne dayanarak yapılır.

Teşhis Testleri

- **Seroloji:**

- dolaylı floresans tahlili (IFA) ve
- enzim immünosorbent tahlili (EIA), KTH tanısı için değerlendirilmiştir.

- IFA IgG titreleri <1:64, hastanın mevcut bir *Bartonella* enfeksiyonuna sahip olmadığını gösterir;
- Düşük bir pozitif titre geçmiş enfeksiyonu temsil edebilir.
- 1:64 veya 1:128 titreleri olası *Bartonella* enfeksiyonunu temsil eder ve testin 10 ila 14 gün içinde tekrarlanması gerekir.
- Titreler \geq 1:256, aktif veya yakın zamanda geçirilmiş enfeksiyonu kuvvetle önerir.
- Pozitif bir IgM testi güçlü bir şekilde akut hastalığı (veya çok yeni enfeksiyonu) gösterir, ancak IgM üretimi genellikle kısa sürelidir. Bu nedenle akut enfeksiyonun serolojik tanısı zor olabilir.
- Bununla birlikte, hastalık için yüksek klinik şüphe varsa negatif serolojik test KTH dışlamamalıdır.

- **Kültür:** *B. henselae*, optimum büyüme için özel laboratuvar koşulları gerektiren, titiz, yavaş büyüyen, gram negatif bir bakteridir. Mikrobiyoloji laboratuvarı ile proaktif iletişim kurmak önemlidir;

Laboratuvar, Bartonella'nın potansiyel bir teşhis olduğunu bildirerek kültür tekniklerini optimize edebilir ve kuluçka süresini minimum 21 gün uzatabilir.

- **Histopatoloji:** Tutulan lenf düğümlerindeki histopatolojik bulgular spesifik değildir ve hastalığın evresine bağlıdır.
- **PCR:** *Bartonella* için doku veya kan üzerinde polimeraz zincir reaksiyonu (PCR) bazlı testler ticari olarak mevcuttur. *Bartonella* nöroretiniti tanısını doğrulamak için göz içi sıvısı PCR ile test edilebilir .
- **Deri Testi:** KTH'nın orijinal tanı kriterlerine dahil edilen testlerden biri olan CSD cilt testi, daha spesifik ve hassas diğer tanı araçları tercih edildiğinden artık kullanılmamaktadır.

Ayırıcı Tanı

- Bakteriyel adenit
- Mikobakteriyel enfeksiyonlar
 - Viral ilişkili lenfadenopati
 - Toxoplazmoz

Hasta Yönetimi

- Kedi ısırıklarını ve tırmalamalarını sabun ve akan su ile iyice yıkandıktan sonra kanama varsa üzerine baskı uygulanmalı ve sarılmalıdır.
- Tüm hastalara antimikrobiyal tedavisi uygulanıyor.
- Tek bulgusu lenfadenit olan hastalar için tek ilaç tedavisi başlanır. Lenfadeniti olan tüm hastalara, hatta hafif ila orta dereceli hastalığı olan bağışıklık sistemi yeterli olan hastalara bile komplikasyonları engellemek adına beş günlük azitromisin tedavisi başlanır.
- Şiddetli veya dirençli vakalarda antibiyotiklere ek olarak yardımcı tedaviler gerekli olabilir. Ağrılı süpüratif lenf düğümlerinin iğne aspirasyonu semptomların düzelmesini hızlandırabilir.
- Daha ciddi enfeksiyonları (örn. hepatosplenik hastalık, nörolojik ve oküler hastalık) olanlar için rifampin içeren kombinasyon tedavisi başlanır. Nöroretinit ve dirençli lenfadenit tedavisi gibi belirli durumlarda, yardımcı tedaviler (örn. kortikosteroidler ve/veya lenf nodu aspirasyonu) gerekli olabilir.

Kedi tırmığı hastalığına yönelik tedavi rejimleri ^[1-5]

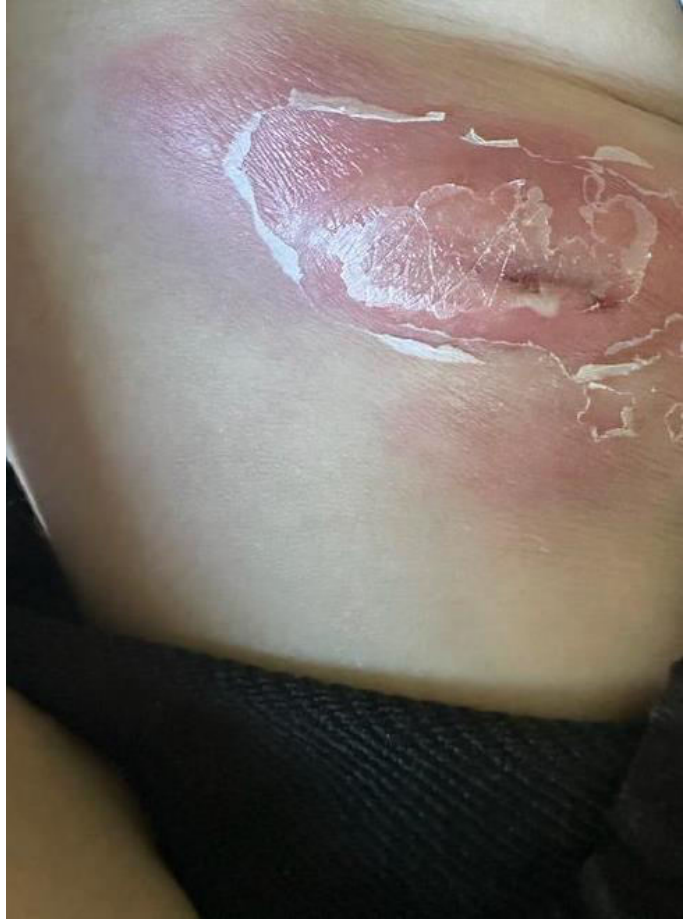
Tezahür	Rejimler*	Yetişkin dozajı	Pediyatrik dozlama (<18 yaş)	Süre	Yorumlar	
Lenfadenit	Tercih edilen rejim:					
	Azitromisin	<ul style="list-style-type: none">1. günde ağızdan 500 mg, ardından 4 gün boyunca günde 250 mg ağızdan	<ul style="list-style-type: none">≤45,5 kg: 1. günde ağızdan 10 mg/kg (maksimum 500 mg/doz), ardından 4 gün boyunca ağızdan 5 mg/kg (maksimum 250 mg/doz)>45,5 kg: 1. günde ağızdan 500 mg, ardından 4 gün boyunca 250 mg	5 gün	Şiddetli veya dirençli hastalığı olan hastalarda yardımcı tedaviler (iğne aspirasyonu, glukokortikoidler) gerekli olabilir. ¶	
	Alternatif rejimler: ^Δ					
	Klaritromisin	<ul style="list-style-type: none">Günde iki kez ağızdan 500 mg	<ul style="list-style-type: none">≤45,5 kg: ağızdan 15 ila 20 mg/kg/gün, ikiye bölünmüş dozlar halinde (maksimum 500 mg/doz)>45,5 kg: günde iki kez ağızdan 500 mg	7 ila 10 gün		
	veya					
	Rifampin [◇]	<ul style="list-style-type: none">Günde iki kez ağızdan 300 mg	<ul style="list-style-type: none">Günde iki kez ağızdan 10 mg/kg (maksimum 300 mg/doz)	7 ila 10 gün		
veya						
Trimetoprim-sülfametoksazol [§]	<ul style="list-style-type: none">Günde iki kez ağızdan 1 çift güçlü tablet	<ul style="list-style-type: none">Günde iki kez 4 mg/kg ağızdan (trimetoprim bileşenine dayalı olarak) (maksimum 160 mg [trimetoprim]/doz)	7 ila 10 gün			

Hepatosplenik hastalık/nerede olduğu bilinmeyen ateş	Tercih edilen rejim:			10 ila 14 gün boyunca kombinasyon rejimi verin	Şiddetli veya inatçı hastalığı olan hastalarda yardımcı glukokortikoidler gerekli olabilir. ¶
	Rifampin ◊	▪ Günde iki kez 300 mg oral veya IV	▪ 10 mg/kg oral veya IV günde iki kez (maksimum 300 mg/doz)		
	artı				
	Azitromisin	▪ 1. günde 500 mg oral veya IV, ardından günlük 250 mg oral veya IV	▪ ≤45,5 kg: 1. günde oral veya IV olarak 10 mg/kg (maksimum 500 mg/doz), ardından oral olarak 5 mg/kg veya sonrasında günlük olarak IV (maksimum 250 mg/doz) ▪ >45,5 kg: 1. günde 500 mg oral veya IV, ardından günlük 250 mg oral veya IV		
	Alternatif rejimler:			10 ila 14 gün boyunca kombinasyon rejimi verin	
	Rifampin ◊	▪ Günde iki kez 300 mg oral veya IV	▪ Her 12 saatte bir ağızdan veya IV olarak 10 mg/kg (maksimum 300 mg/doz)		
	artı				
	Gentamisin ¶	▪ Her 24 saatte bir 3 mg/kg IV (böbrek fonksiyonu normalse)	▪ Her 24 saatte bir 3 mg/kg IV (böbrek fonksiyonu normalse)		
veya			5 gün		
Azitromisin	▪ Günde bir kez 500 mg oral veya IV	▪ Çocuklarda ve ergenlerde kullanılması önerilmez			

Nöroretinit	Tercih edilen rejim:			4 ila 6 hafta boyunca kombinasyon rejimi verin	Nöroretinitli hastalara ayrıca yardımcı glukokortikoidler de verilmelidir. 6 haftalık bir prednizon kürü öneriyoruz: İlk 2 hafta boyunca ağızdan günde bir kez 1 mg/kg (doz başına maksimum 80 mg), ardından takip eden 4 haftada kademeli olarak azaltılarak.
	Rifampin ◊	<ul style="list-style-type: none"> Günde iki kez 300 mg oral veya IV 	<p>≥8 yaş arası çocuklar:</p> <ul style="list-style-type: none"> 10 mg/kg oral veya IV günde iki kez (maksimum 300 mg/doz) 		
	artı				
	Doksisiklin †	<ul style="list-style-type: none"> Günde iki kez 100 mg oral veya IV 	<p>≥8 yaş arası çocuklar:</p> <ul style="list-style-type: none"> ≤45 kg: 2,2 mg/kg oral veya IV günde iki kez (maksimum 100 mg/doz) >45 kg: 100 mg oral veya IV günde iki kez 		
	Alternatif rejimler:				
	Rifampin ◊	<ul style="list-style-type: none"> Günde iki kez 300 mg oral veya IV 	<p>8 yaş altı çocuklar ve doksisiklin alamayanlar için: †</p> <ul style="list-style-type: none"> 10 mg/kg oral veya IV günde iki kez (maksimum 300 mg/doz) 		
	artı ya				
Azitromisin	<ul style="list-style-type: none"> 1. günde 500 mg oral veya IV, ardından günlük 250 mg oral veya IV 	<p>8 yaş altı çocuklar ve doksisiklin alamayanlar için: †</p> <ul style="list-style-type: none"> ≤45,5 kg: 1. günde oral veya IV olarak 10 mg/kg (maksimum 500 mg/doz), ardından oral olarak 5 mg/kg veya sonrasında günlük olarak IV (maksimum 250 mg/doz) >45,5 kg: 1. günde 500 mg oral veya IV, ardından günlük 250 mg oral veya IV 			
veya					
Trimetoprim-sülfametoksazol ◊	<ul style="list-style-type: none"> Günde iki kez ağızdan 1 çift kuvvetli tablet veya günde iki kez 160 mg (trimetoprim bileşeni) IV 	<p>8 yaş altı çocuklar ve doksisiklin alamayanlar için: †</p> <ul style="list-style-type: none"> Günde iki kez 4 mg/kg oral veya IV (trimetoprim bileşenine dayalı olarak) (maksimum 160 mg [trimetoprim]/doz) 			
Diğer nörolojik tutulum (ensefalit dahil) ve Parinaud oküloglandüler hastalık	Nöroretinit ile aynı rejimler			10 ila 14 gün	Şiddetli veya inatçı hastalığı olan hastalarda yardımcı glukokortikoidler gerekli olabilir. †

HASTAMIZIN KLİNİK SEYRİ

- Hastamızın yaklaşık 2 hafta önce olan poliklinik başvurusunda kedi tırnığı hastalığı ön tanısıyla Amoksisilin-Klavunat 60 mg/kg/gün 14 gün Azitromisin 10+5+5+5+5+ mg/kg 5 gün şeklinde reçete edilmiş. Dış laboratuvarda Bartonella testi vermesi ve sonuçlarına göre tekrar polikliniğe başvurması istenmiş.
- Antibiyotikleri tamamlanmasına rağmen inguinal bölgede şişlik ve kızarıklık devam eden hasta 1 hafta sonra tekrar polikliniğe başvuruyor.
- Bartonella test sonucu: IgG (+), IgM(+) olarak sonuçlanmış.
- Lenfadenopatisi devam eden ve apse şüphesi olan hastanın Ampisilin-Sulbaktam 200 mg/kg/gün IV tedavi alması için servise yatırışı yapıldı.
- Serviste genel durumu iyi, vitalleri stabil olan hasta antibiyotiğinin 5. gününde Çocuk Cerrahiye konsülte edildi. Eksizyon için 2-4 gün sonrasına opere olabileceği planlandı. Anestezi onamı alındı.
- Serviste takibi devam ediyor.





Dinlediğiniz için teşekkürler.