

# **SARS (Ciddi akut solunum sendromu)**

**ZOONOTİK HASTALIKLAR SEMPOZYUMU**

Dr. Öğr. Üyesi Hasan Tahsin Gözdaş

AİBÜ Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı

15.06.2019

# Sunum planı

- Epidemiyoloji
- Etken ve bulaşma yolları
- Olgu tanımı
- Klinik ve laboratuvar bulgular
- Görüntüleme
- Tanı ve tedavi
- Korunma

# Epidemiyoloji

- İlk kez Kasım 2002'de Çin'de
- Bulaştırıcılığı ve mortalitesi yüksek
- Solunum yolu hastalığıdır.
- Şubat-Temmuz 2003'te dünya çapında salgın
- Hong-Kong, Tayvan, Kanada ve Singapur gibi ülkeler başta olmak üzere toplam 29 ülke
- 8096 olgu ve 774 ölüm, olgu fatalite oranı % 9.6

# Etken ve bulaşma yolları

- SARS-CoV, coronavirus ailesinden bir virüs
- Hayvanlarda ve insanlarda üst solunum yolu enfeksiyonları ve enterokolit
- Damlacık yolu, hava yolu ve vücut sıvıları ile bulaşmakta
- Bulaşmada yakın temas önemli
- Hastane personeli ve hasta yakınları birinci derecede risk altında

# Etken ve bulaşma yolları

- Çin'de besin olarak tüketilen hayvanların muhtemel arakonak oldukları düşünülmekte
- salgının başında izole edilen coronaviruslar misk kedisi coronavirusları ile yakından ilişkili
- İnkübasyon dönemi 2-10 gündür (ort. 7 gün).
- Dış ortamda 24 saat canlı kalabilir, dezenfektanlar virüs üzerinde etkilidir

# Klinik bulgular

- En sık ateş, öksürük, titreme ve terleme, miyalji, dispne ve baş ağrısı
- Daha az sıklıkta diyare, göğüs ağrısı, plörezi, boğaz ağrısı, burun akıntısı
- Hastaların %25'inde daha ziyade mekanik ventilasyon için yoğun bakım desteği gerekmektedir.
- ARDS ve multiorgan yetmezliği=>ölüm

# Laboratuvar bulgular

- En sık lenfopeni
- Laktat dehidrogenaz ve ALT yüksekliđi
- Trombositopeni olguların %30'unda saptanır.
- Yüksek LDH kötü gidiřat ile ilişkili bulunmuřtur.

# Klinik olgu tanımı

- Ateş öyküsü veya dökümante edilmiş ateş **ve**
- Alt solunum yolu hastalığının bir veya daha fazla semptomu (öksürük, zor nefes alma, nefes darlığı **ve**
- Pnömoni veya akut respiratuar distres sendromu (ARDS) ile uyumlu akciğer infiltrasyonlarının radyolojik kanıtı veya belli bir sebebe bağlanamayan pnömoni veya ARDS ile uyumlu otopsi bulguları **ve**
- Hastalığı tam olarak açıklayan alternatif bir tanının olmayışı



# Görüntüleme

- Atipik pnömoni bulgularıdır.
- Orta ve alt zonlarda görülen bilateral periferel infiltrasyonlar yaygın
- ARDS gelişirse yaygın interstisyel infiltrasyonlar da görülebilir
- Akciğer filmi normal olan bazı vakalarda bilgisayarlı tomografi parankimal anormallikler gösterebilir.
- İnfiltrasyonlar sıklıkla buzlu cam karakterinde ve periferel yerleşimlidir

## Severe acute respiratory syndrome (SARS) coronavirus pneumonia



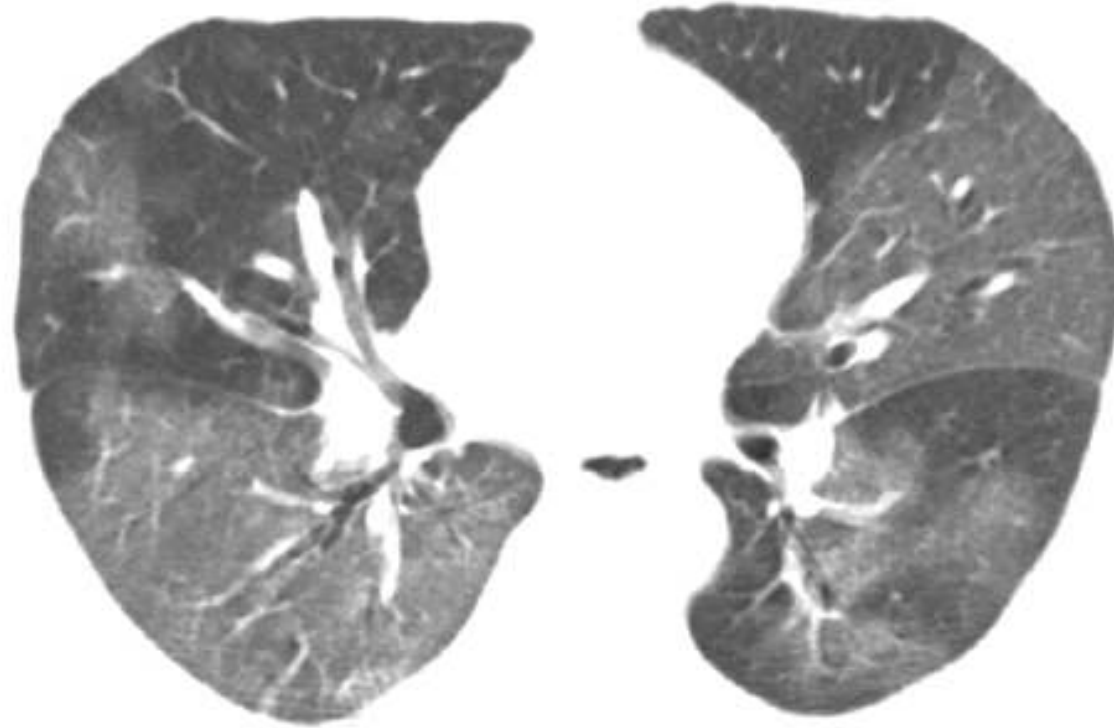
Chest radiograph shows asymmetric bilateral consolidation involving mainly the middle lung zones.

*Reproduced with permission from: Viruses, Mycoplasma, and Chlamydia.  
In: Imaging of pulmonary infections. Müller NL, Franquet T, Kyung SL  
(Eds), Lippincott Williams & Wilkins, Philadelphia 2007. Copyright © 2007  
Lippincott Williams & Wilkins. [www.lww.com](http://www.lww.com).*

UpToDate®

## Severe acute respiratory syndrome (SARS) coronavirus pneumonia

---



---

High-resolution computed tomography (CT) scan shows extensive bilateral ground-glass opacities. The patient was a 48-year-old man with SARS coronavirus pneumonia.

*Reproduced with permission from: Viruses, Mycoplasma, and Chlamydia.  
In: Imaging of pulmonary infections. Müller NL, Franquet T, Kyung SL  
(Eds), Lippincott Williams & Wilkins, Philadelphia 2007. Copyright © 2007  
Lippincott Williams & Wilkins. [www.lww.com](http://www.lww.com).*

UpToDate®

# Tanı

- Solunum yolları için nazofarengeal aspirat/sürüntü, boğaz sürüntüsü, trakeal aspirat, BAL ve plevral sıvı
- Kan, dışkı ve doku örnekleri

# Tanı-devam

- PCR ile viral RNA'nın iki ayrı örnekte saptanması VEYA
- Herhangi bir klinik örnekte virüs kültürü ile virüsün saptanması VEYA
- ELISA ve/veya IFA ile antikorların saptanması

# Tanı-devam

- Serolojik testler (ELISA ve IFA) için 1. ve 21. günde alınan örnekler
- Akut örnekte negatif, konvelesan örnekte pozitif sonuç VEYA
- Akut ve konvelesan örnekler arasında dört kattan fazla titre artışı anlamlıdır.

# Tedavi

- Spesifik bir tedavisi yoktur
- Ribavirin ve yüksek doz kortikosteroid tedavisinin etkinliği kesinleşmemiş
- Solunumsal problemlere yönelik destek tedavisi, gerektiğinde oksijen desteği ve ARDS gelişiminde invaziv mekanik ventilasyon

# Mortalite

- İleri yaş, diyabet, kronik hepatit B ve kronik kalp hastalığı gibi eşlik eden komorbiditeler
- Artmış LDH ve nötrofil seviyesi de kötü prognoz göstergesi



# Korunma

- Tüm vakaların ateş ve solunumsal semptomlar kaybolduktan en az 10 gün sonrasına kadar toplumdan izole edilmesi
- Hastalar negatif basınçlı, saatte en az 6 kez oda havasının değiştiği odalarda izlenmelidir.
- Odaya girecek sağlık personelinin en aza indirilmesi,
- N95 HEPA filtreli maskeler ve eldiven,
- sabunlu suyla el yıkamaları VEYA alkol içeren dezenfektanlar

# Korunma-devam

- Hastanın maske takması gereklidir,
- Hastanın kullandığı bardak, tabak, havlu ve araflar ortak kullanılmamalı
- Hasta sekresyonları ile temas etmiş olan yüzeyler alkol bazlı dezenfektanlar ile eldiven giyilerek temizlenmeli