



KLİMİK

TÜRK KLİNİK MİKROBİYOLOJİ VE
İNFEKSİYON HASTALIKLARI DERNEĞİ



EN ZOR OLGUM- NE ÖĞRENDİM?

Dr. Öğr. Üyesi Z. Çağla KARAKOÇ

İstinye Üniversitesi Tıp Fakültesi, Liv Hastanesi-Ulus

İnfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji

30.04.2019

31 yaşında erkek hasta, bekar, banka çalışanı, İstanbul'da yaşıyor

❖ **Şikayeti;** ateş, halsizlik, eklem ağrısı

❖ **Hikayesi;**

- ✓ Yaklaşık 3 ay önce ateş (38.9 °C), öksürük nedeniyle dış merkezde değerlendirilmiş, bronkopnömoni tanısıyla 4 hafta süren antibiyoterapi alım öyküsü mevcut (ilk 2 hafta seftriakson ve sonraki 2 hafta Levofloksasin)
 - ✓ Bu hastanede çekilen toraks BT raporunda bilateral pnömonik infiltrasyon dışında bulgu saptanmamış.
 - ✓ Aynı hastanede yapılan tetkiklerinde Akut faz testleri yüksek ve transaminazları 2.5-3 kat ve ferritin belirgin yüksek
- ❖ **Alişkanlıkları;** yok

Kasım 2017- Laboratuvar

- Lökosit: 7200/mm³ (%45 nötrofil)
- Hb / Hct: 11.2g/dl / %32
- Trombosit: 190.000/mm³
- AST / ALT: 55 / 94 IU/L
- ALP / GGT: 108 / 290 IU/L
- Total / direkt bilirubin: 0.5 / 0.16 mg/dl
- Total protein / albümin: 6.5 / 3.8 g/dl
- CK / LDH: 32 / 642 IU
- ESH: 95 mm/saat, CRP: 258 mg/L
- Ferritin: 988 ng/ml

- ✓ **Tam İdrar Tahlili:** Sedimentte 1-2 eritrosit ve lökosit dışında normal
- ✓ **HBsAg, Anti HBs, Anti HCV / Anti HIV / VDRL:** Negatif
- ✓ **Direkt Coombs testi:** ZAYIF pozitif
- ✓ **Batın BT'de** hepatosplenomegali saptanmış.
- ✓ **Takiplerinde** ateş 37.5 gerilemiş, ancak Ferritin **1200 ng/ml** yükselmesi ve **TSAT %44** saptanması üzerine hemokromatozis ön tanısıyla mutasyon analizi istenmiş: **H63D heterozigot pozitif**

Hastanemiz Hematoloji BD polikliniğine refere edilmiş.

06.02.2018-Hematoloji BD polikliniği

Periferik yayma

	%
Çomak	-
Parçalı nötrofil	43
Eozinofil	11
Bazofil	-
Monosit	14
Lenfosit	32

LÖKOSİT FORMÜLÜ: Nötrofillerde oran olarak azalma olsa da mutlak sayısı ve özellikleri normal olarak değerlendirildi. Hafif eozinofili olsa da monositler normal sınırlarda görüldü. Anormal hücre gözlenmedi.

ERİTROSİT MORFOLOJİSİ: Eritrositlerde hafif mikrositoz, makrositoz eliptositler, seyrek sferosit ve seyrek sistosit gözlemlendi. Rulo formasyonu da dikkati çekmiştir.

TROMBOSİT: EDTA lı kan örneğinden yapılan incelemede trombositlerin tek tek durduğu ve yeterli sayıda olduğu görülmüştür.

YORUM: Bulgular nedeniyle ayrııcı tanıda demir eksikliği anemisi yanında elptositoz yapan durumlar araştırılmalıdır. Bu arada rulo formasyonu nedeniyle sedimantasyon yükselten durumlar da ayrııcı tanıda sorgulanması uygun olur.

Haptoglobulin normal, retikülosit normal

26.02.2018 - Gastroenteroloji BD polikliniği

HASTA HEMOLİTİK ANEMİ DEĞİL, HEMOKROMATOZİS VEYA DEMİR
METABOLİZMASI BOZUKLUKLARINDAN BİRİ Mİ?

Genel durumu daha iyi, ateş bir haftadır yok, halsizlik tanımlıyor.
FM normal

ALT / AST: 40 / 41

ALP / GGT: 86 / 130

LDH: 667

Ferritin: 2211 ng/ml

TSAT: %40

Bilirubinler: Normal

CRP /ESH: 10 mg/L/ 38 mm/saat

Serüloplazmin: 26 mg

Tüm otoantikörler negatif

Protein elektroforezi: Normal

p-ANCA: 1/10 pozitif

Hemokromatoz düşünülüyor ancak 4 aydır devam eden
nonspesifik enzim yüksekliği nedeniyle takip öneriliyor

11.03.2018 - Gastroenteroloji BD polikliniği

AST / ALT	55 / 72
ALP / GGT	80 / 180
Bilirubin total /direkt	0.9 / 0.5
CRP /ESH	35 / 45
Ferritin	3434
Hemogram	Hb: 12 (Lök ve PLT normal)
PTZ / APTT (sn)	16 (INR 1.1) / 32
TSAT (%)	%40

Karaciğer biyopsisi

KLİNİK BULGULAR :

KARACİĞER PARANKİM BİOPSİSİ.

KLİNİK ÖN TANILAR :

HEMAKROMATOZİS ?

MAKROSKOPİK BULGULAR :

2,1 CM; 1,8 CM UZUNLUKLARDA 2 ADET İĞNE BİOPSİ ÖRNEĞİ. T2P1K

MİKROSKOPİK BULGULAR :

KARACİĞER PARANKİM ÖRNEKLERİNE AİT KESİTLERDE 23 PORTAL ALAN DEĞERLENDİRİLDİ. AZ SAYIDA PORTAL ALANDA, SEYREK EOZİNOFİL İÇEREN HAFİF LENFOSİT ARTIŞI GÖRÜLDÜ. PERİPORTAL AKTİVİTE GÖRÜLMEDİ. LOBULER PARANKİMDE YERYER SENTRİLOBULER BÖLGEDE DAHA YOĞUN OLMAKLA BERABER, GENEL OLARAK DÜZENSİZ DAĞILIM GÖSTEREN MAKROSTEATOZ (%20) GÖRÜLDÜ. LOBULER İNFLAMASYON ORTA DERECEDE OLUP, LENFOSİTLER, SEYREK EOZİNOFİLLER, HİSTİOSİTLERDEN OLUŞAN İNFLAMASYON ODAKLARI, HEPATOSİT TEK HÜCRE NEKROZLARI VE ASİDOFİLİK CİSİMLER (4-6/10X) GÖRÜLDÜ. BİR ODAKTA HİSTİOSİTLERİN OLUŞTURDUŞU GEVŞEK GRANÜLOMATÖZ GELİŞME SEÇİLDİ. DEMİR BOYASI İLE HEPATOSİTLERDE DEMİR BİRİKİMİ GÖRÜLMEDİ. LOBUL İÇİNDE FOKAL ALANLARDA HAFİF RETİKÜLİN LİF ARTIŞI MEVCUT OLMAKLA BERABER MASSON TRİKROM İLE FİBROZİS GÖRÜLMEDİ.

TANI :

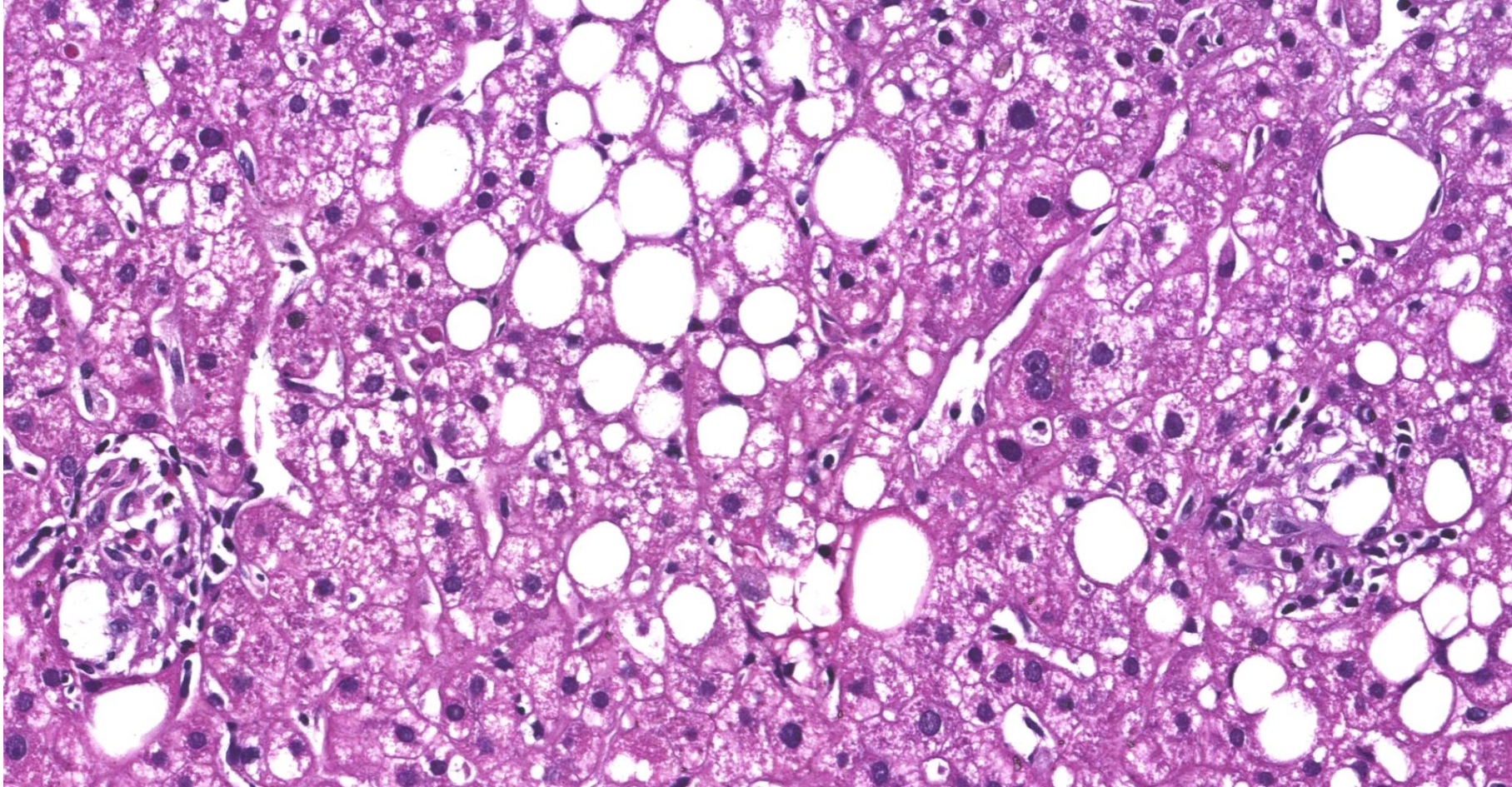
KARACİĞER; TRU-CUT BİYOPSİ:

EOZİNOFİL İÇEREN ORTA DERECEDE LOBULER, HAFİF PORTAL AKTİVİTE.
HEPATOSİTLERDE HAFİF DERECEDE STEATOZ.
İNTRALOBULER SEYREK GEVŞEK GRANÜLOMATÖZ GELİŞME.
FİBROZİS GÖRÜLMEDİ.

NOT:

- HEMOKROMATOZİS İLE UYUMLU DEMİR BİRİKİMİ GÖRÜLMEDİ.
- MORFOLOJİK BULGULAR SPESİFİK OLMAMAKLA BERABER ÖNCELİKLE REÇETESİZ SATILAN İLAÇLAR, BİTKİSEL VE YAPAY BESLEYİCİ ÜRÜNLER DAHİL OLMAK ÜZERE ALINAN TÜM POTANSİYEL TOKSİK ETKENLERE BAĞLI KARACİĞER PARANKİM HASARI, STEATOZ SEBEPLERİNİN AYIRICI TANIDA KLİNİK OLARAK İRDELENMESİ UYGUN OLUR.

Lobuler parankimde yamasal makrosteatoz, lenfosit, makrofaj, seyrek eozinofil içeren fokal hepatosit nekrozları. Hafif portal inflamasyon.



Biyopsi yapıldıktan bir gün sonra....

13.03.2018: Acil Polikliniğe sol kolda güçsüzlük, uyuşma hissi, ağız sol tarafta çekilme

NÖROLOJİK DEĞERLENDİRME SONRASI YATIŞ (13-20.03.2018)

FM'de şuuru açık, koopere, ES ve MİB yok, sol santral fasyal zaaf +
Alt kraniyal sinirler sağlam, bakış kısıtlılığı yok, pupillalar izokorik, IR +/-
Sol el pronasyona geliyor, sol bacak hafifçe geri kalıyor, solda TDR yanıtı

Acil kraniyal BT ve MRI normal

Boyun MRI ve MRI anjiyografi: Normal

Prokoagülan testler (FVL, AT3, Protein C-S, AKL Antikorları)

DMAH tedavisi başlandı.

Sol fröst hemiparezi 45 dk sonra tamamen düzeliyor

14.03.2018: Gece başlayan 39 C ateş, halsizlik, boğaz ağrısı, sol dizde belirgin bilateral dizlerde artrit bulguları, yüzde ve dizinde eritem ve maküler döküntüler, sol submandibüler LAP, farenks hiperemik



Lokosit/nötrofil /trombosit	6990/ %74 /154.000
Hb/Hct	12/36
AST / ALT	45 / 70
ALP / GGT	60 / 358
Trigliserit /LDH	521 /667
CRP / ESH /PCT	12 / 36 / 0.18
Ferritin	4144
PTZ / APTT (sn)	12.7 (INR 0.96) / 30
İdrar tahlili	Normal

**İnfeksiyon hast. kons. -Seyahat öyküsü yok, korunmasız ilişkisi yok,
serolojik testler (HBV, HIV, HCV, sifiliz) negatif**

14.03.2018	
Kan kültürü (4 adet)	Üreme olmadı
Strep A antijeni	Negatif
CMV IgM/IgG	Negatif/Pozitif
EBV profili VCA IgM/IgG EBV-EA EBV-EBNA EBV-IgG Avidite	Negatif/pozitif Negatif Pozitif Yüksek avidite
Coombs'lu Wright testi	Negatif
Protein elektroforezi	normal
T-spot TB Gold	negatif

Akciğer grafisi; normal

Ekokardiyografi; normal

15.03.2018- Toraks BT

TORAKS BT TETKİKİ (Kontrastlı)

Teknik : 100 cc kontrast madde kullanılmıştır.

Bulgular :

Toraks duvarı kas, kemik ve yumuşak dokuları tabiidir.

Bilateral aksillalarda yağlı hilusları ve ince korteksleri izlenen tipik benign natürde birkaç adet lenf nodu izlenmektedir.

Trakea, ana bronş ağacı, ana vasküler yapılar, kalp ve özofagus doğal olarak değerlendirildi.

Mediastende patolojik boyut ve görünümüne ulaşmamış birkaç adet lenf nodu izlenmektedir

Akciğer parankim değerlendirmesinde; Sol akciğer alt lob lateral segmentte 1/3 periferel bölümde bir adet 3 mm boyutlu düzgün sınırlı nodül izlenmektedir. Ayrıca sol akciğer alt lob posterior segmentte diskoid atelektazi izlenmektedir

Ayrıca bilateral bazal bölümlerde pleuroparenkimal bant formasyonları izlenmektedir.

Sağ akciğer orta lob medial segmentte eliptik şekilli uzun aksı 6 mm olarak ölçülen nodül mevcuttur.

Bir sonraki çekimde eski filmlerin getirilmesi rica olunur.

SONUÇ:

SONUÇ :

- Bilateral aksillalarda yağlı hilusları ve ince korteksleri izlenen tipik benign natürde birkaç adet lenf nodu izlenmektedir.
- Mediastende patolojik boyut ve görünümüne ulaşmamış birkaç adet lenf nodu izlenmektedir
- Akciğer parankim değerlendirmesinde; Sol akciğer alt lob lateral segmentte 1/3 periferel bölümde bir adet 3 mm boyutlu düzgün sınırlı nodül izlenmektedir. Ayrıca sol akciğer alt lob posterior segmentte diskoid atelektazi izlenmektedir. Ayrıca bilateral bazal bölümlerde pleuroparenkimal bant formasyonları izlenmektedir.
- Sağ akciğer orta lob medial segmentte eliptik şekilli uzun aksı 6 mm olarak ölçülen nodül mevcuttur.

15.03.2018- Batın BT

TÜM ABDOMEN BT İNCELEMESİ (Kontrastlı)

Teknik : 100 cc kontrast madde kullanılmıştır.

Bulgular :

Karaciğer büyüklüğü, konturları, parankim strüktürü ve vena porta dalları tabiidir. Karaciğerde fokal lezyon izlenmemiştir. İntra ve ekstrahepatik safra yollarının genişlikleri tabiidir. Safra kesesi tabiidir. Kese içi patoloji izlenmedi. Dalak lokalizasyonu, boyutları, parankim yapısı tabiidir. Dalak hilusu açıktır. Pankreas kaput, korpus ve kaudasına ait patolojik görünüm saptanmamıştır. Peripankreatik yağ planları açıktır. Sürenaller normal lokalizasyonda, form ve boyutlardadır. Parankim strüktürü tabii ve homojendir. Böbrek lokalizasyonları, şekilleri, büyüklükleri tabiidir. Konturları muntazamdır. Parankim kalınlıkları fizyolojiktir. Üreterler normal genişliktedir. Mesane dolumu homojen, cidar kalınlığı fizyolojik, konturları düzgündür. Kitle kalkül, divertikül, dolum defekti mevcut değildir. Bilateral seminal vesiküller simetrik ve normal genişliktedir. Prostat boyutları transvers çapı tabii, parankim yapısı homojendir. Prostatik fasia intaktır. Perirektal yağ planları ve ischiorektal fossalar açıktır. Gastrointestinal sistem yapıların değerlendirilmesinde belirgin patoloji izlenmedi. Batın içi LAP, sıvı izlenmedi. Kesit alanına giren kemik yapılarda destrüksiyon, lizis, sklerozis fraktür saptanmamıştır.

SONUÇ:

SONUÇ:

- Normal Sınırlarda Tüm Abdomen BT İncelemesi.

ERİŞKİN BAŞLANGIÇLI STILL HASTALIĞI? ROMATOLOJİ KONSÜLTASYONU

- ✓ Anti-CCP: < 0.5 U/mL
- ✓ Amiloid A, serum (SAA): 82.1 mg /L (< 6.4)
- ✓ Beta -2 mikroglobülin: 4.72 mg / L (1.09 - 2.53)
- ✓ ENA / ANA : Negatif
- ✓ RF: Negatif
- ✓ FMF gen mutasyonu: Negatif
- ✓ AKL Antikorları ve prokoagülan testler: Negatif

Erişkin Still hastalığı

- ❖ Ateş ($\geq 39^{\circ}\text{C}$),
- ❖ Artralji veya artrit,
- ❖ Romatoid faktör negatifliği,
- ❖ Antinükleer antikor negatifliği,
- Nötrofilik lökositoz ($\geq 15.000/\text{mm}^3$),
- Still raşı
- Plörit veya perikardit,
- Hepatomegali veya splenomegali veya sistemik lenfadenopati
- Tanı için ilk dördünün tümü ve son dört ölçütten herhangi ikisinin olması koşulu aranmaktadır. Bu ölçütleri kullanmanın temel koşulu ise ateş yapan diğer nedenlerin dışlanmasıdır.

Genç erişkinler, en sık artralji var ve şiddeti artar,

Ateş (>39), boğaz ağrısı(%92),
Somon, pembe makülopapüler döküntü,

3/4 hasta KFT anormal,
Ferritin yüksekliği(%88)

Kemik iliği biyopsisi

KLİNİK BULGULAR :

ERİŞKİN STILL HASTALIĞI ÖN TANISI OLAN HASTADA HAFİF ANEMİ BULGUSU MEVCUT. ÖN PLANDA MAKROFAJ AKTİVASYONU SENDROMU VE HEMOFAGOSİTOZ İÇİN DEĞERLENDİRMEK ÜZERE KEMİK İLİĞİ BİYOPSİSİ YAPILDI.

MAKROSKOPİK BULGULAR :

1,6 CM UZUNLUĞUNDA 1 ADET KEMİK İLİĞİ BİYOPSİSİ. T1P1K Kİ İMRPİNT: 3 ADET YAYMA. 2'Sİ MGG, 1'İ DEMİR BOYANDI.

TANI :

KEMİK İLİĞİ; BİYOPSİ VE İMRİNT:

HER ÜÇ SERİDE ARTIŞ GÖSTEREN HAFİF DERECEDE HİPERSELLÜLER KEMİK İLİĞİ.

NOT:

- YAYMALAR PARTİKÜLSÜZ OLUP İMRİNT YAYMALAR DİLÜEDİR. MEVCUT MATERYALDE ~~MAKROFAJ AKTİVASYONU LEHİNE BULGU GÖRÜLMEMİŞTİR.~~
- MORFOLOJİK BULGULAR KLİNİK OLARAK BELİRTİLEN KOLLAGEN VASKÜLER HASTALIKLARLA UYUMLUDUR. BENZER MORFOLOJİK BULGULAR İLAÇLAR VE ENFEKSİYONLARA BAĞLI OLARAK DA GÖRÜLEBİLİR. OLGUDA KLİNİK, LABORATUVAR VE PATOLOJİK KORELASYON ÖNERİLİR.

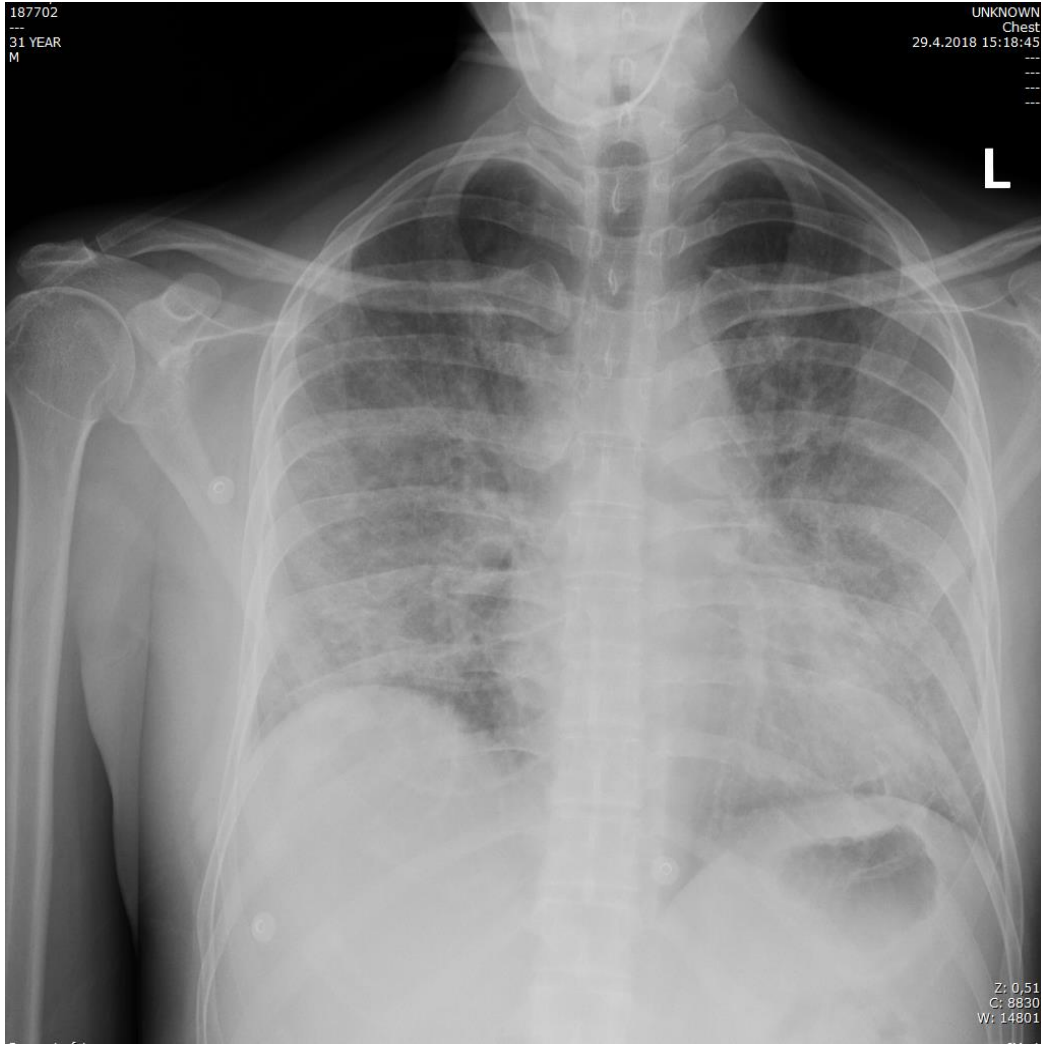
Prof. Dr. Tülay Tecimer

25.03.2018-Kortikosteroid başlandı - taburcu

28.04.2018- 2 gün önce başlayan ateş, nefes darlığı, halsizlik şikayeti ile başvurdu

Ateş:38.9, taşikardik, taşipneik

Lökosit/nötrofil /trombosit	5870/ %85 /184.000
Hb/Hct	15/45.9
AST / ALT	42 / 39
ALP / GGT	67/ 110
LDH	914
CRP / ESH /PCT	53 / 40/ 0.2
Ferritin	1148
Bun/kreatinin	15/0.6
D- dimer	1862
İdrar tahlili ve sedimenti	Normal
İnfluenza AB	negatif



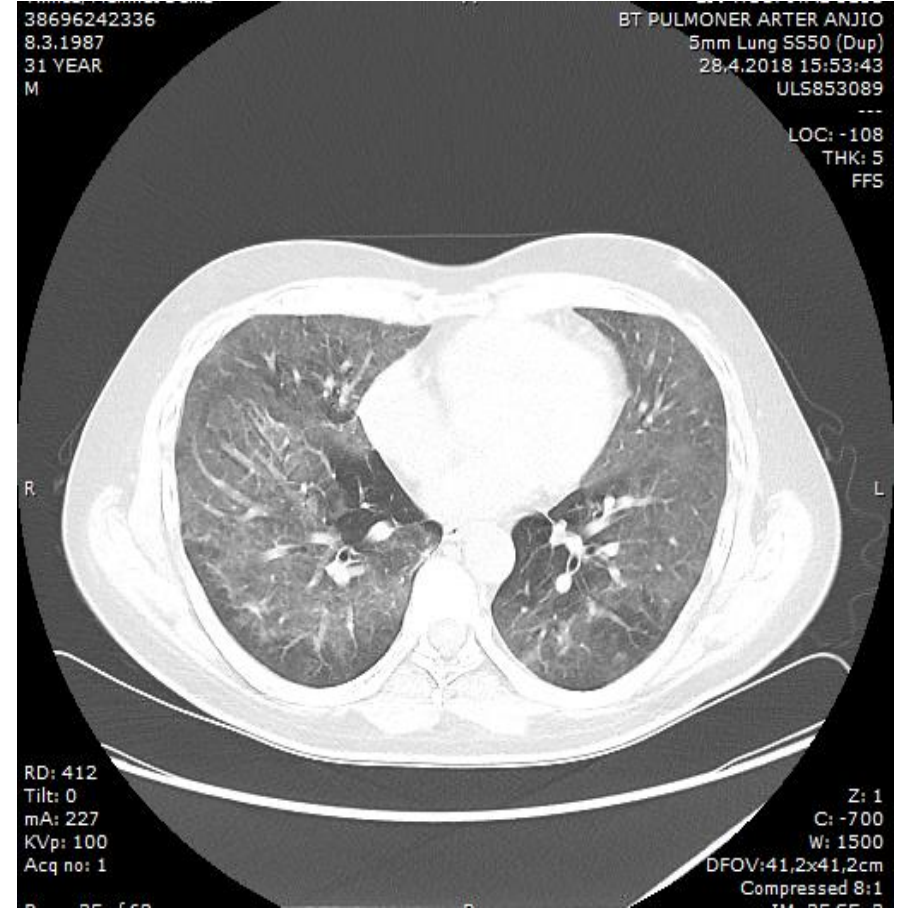
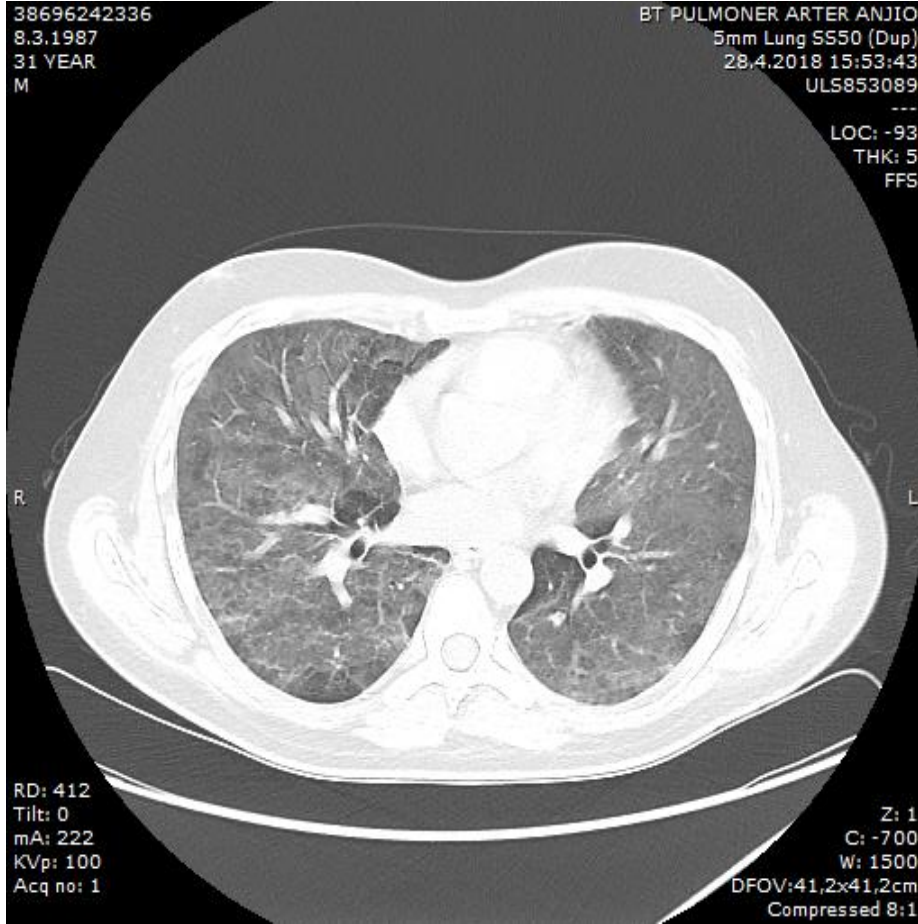
Bulgular :

Toraks duvarı kas, kemik ve yumuşak dokuları tabiidir.

Kardiyotorasik indeks fizyolojik sınırlardadır.

Bilateral kostofrenik sinüsler açık olup, diafragma konturları muntazamdır.

Her iki akciğer apikal bölümlerinde havalanma artışı ve orta ve alt bölümlerde buzlu cam dansitesinde alanlar izlenmektedir (Enfektif süreçler?).



SONUÇ :

- Her iki akciğerde diffüz bazal bölümlerin kısmen korunduğu buzlu cam dansitesinde alanlar ve özellikle üst loblarda fokal konsolidasyon alanları izlenmektedir. Sekonder pulmoner lobüle ait septumlarda parankim korunmuştur. Görünüm öncelikle enfeksiyöz süreçlere bağlı atipik pnömoni (pnömosistis karini pnömonisi? CMV pnömonisi?) değerlendirilmiştir. Ayırıcı tanıda akut eozinofilik pnömoni , akut hipersensitivite pnömonisi veya akut interstisyel pnömoni düşünülebilir. Hastanın klinik ve lab. bulgularla değerlendirilmesi önerilir.

Olası tanı ve tedavi ?

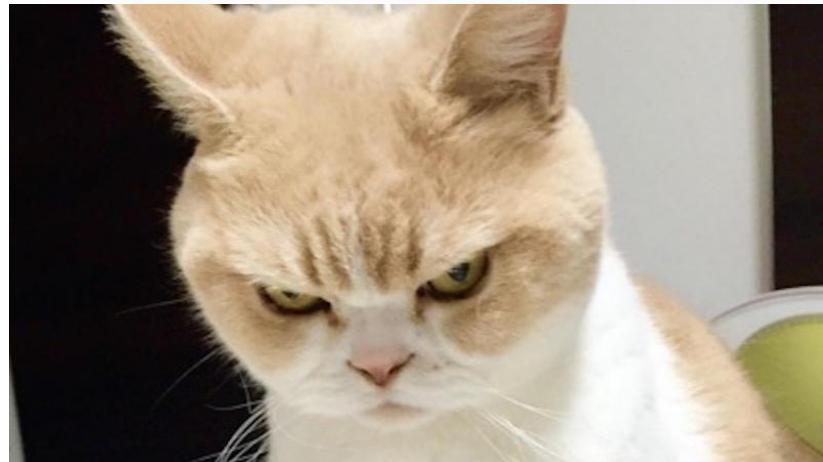
TMP-SXT+ levofloksasin + oseltamivir
CMV?







HIV - pozitif



HIV ile ilgili Damgalama ve Ayırıcılık

- Dünyada HIV epidemisindeki 1980'li yıllardaki korku bugün de devam ediyor
- O yıllardaki korkunun nedeni bulaş yollarının tam olarak bilinmemesine bağlı idi bugün ise; önyargılar devam ediyor....
- HIV/ AIDS =ölüm
- Sadece cinsel yolla bulaşır (tabu)
- Ahlaki bir hata nedeni ile geliyor.....





HIV STIGMA & DISCRIMINATION IN THE COMMUNITY



HIV STIGMA & DISCRIMINATION IN THE WORKPLACE



HIV STIGMA & DISCRIMINATION IN FAMILIES



HIV STIGMA & DISCRIMINATION WITH PARTNERS

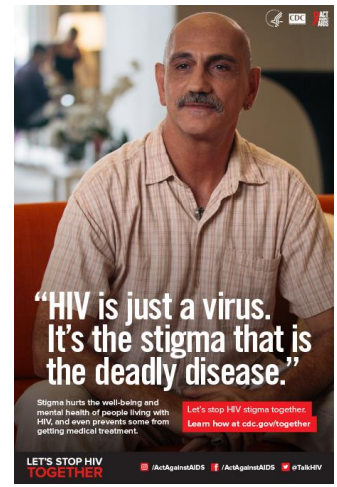


HIV STIGMA & DISCRIMINATION WITH FRIENDS

HIV ile ilgili Damgalama ve Ayırimcılık

- ❑ Ruh sağlığı ve emosyonel durumlarını etkiliyor.Topluma göre anksiyete ve depresyon oranı daha fazla
- ❑ Damgalama ve ayırimcılık nedeni ile; test yaptırma ve tedavi almaktan çekinme

- ✓ İş/gelir kaybı
- ✓ Sağlık sektöründen iyi hizmet alamama
- ✓ İtibar kaybı...
- ❑ En çok etkilenenler; erkeklerle seks yapan erkekler, uyuşturucu bağımlıları, seks işçileri



İçselleştirilmiş damgalama (suçluluk duygusu), olumsuz basmakalıp düşüncelerin, kişinin kendisi tarafından kabul edilmesi sonucu ortaya çıkan, değersizlik, utanç, izolasyon, ifşa edilme korkusu, umutsuzluk gibi durum ve düşüncelerdir..

Türkiye’de HIV’le İlgili Damgalama ve Ayrımcılığın Analizi: HIV’le Yaşayan Kişiler İçin Damgalanma Göstergesi Sonuçları

Deniz Gökengin¹, Şebnem Çalık², Pınar Oktem³

Yöntemler: Veriler, uluslararası kuruluşlardan oluşan bir grup tarafından geliştirilen ve Türkiye’de 2011 yılında uygulanan HIV ile Yaşayan Kişiler İçin Damgalanma Göstergesi gereci kullanılarak toplanmıştır. Amaçlı örnekleme tekniğiyle HIV ile yaşayan 100 kişi çalışmaya dahil edilmiştir; bunların 21’i kadın, dördü transseksüel ve 75’i erkektir.

Bulgular: HIV ile ilgili damgalama/ayrımcılık ve insan hakları ihlali oranı sırasıyla %23.1 ve %30 bulunmuştur. En yaygın damgalama şeklinin, hakkında dedikodu yapılması (%69) ve sözel taciz, tehdit ve incitilme (%46) olduğu belirlenmiştir. Katılımcıların %30’u HIV ile ilgili damgalama nedeniyle işini kaybetmiş ve %20’sine sağlık hizmeti verilmesi reddedilmiştir. Hastaların rızası olmadan sağlık profesyonelleri tarafından üçüncü şahıslara HIV durumunun açıklanması da bir başka önemli sorun olarak ortaya çıkmıştır. HIV’in bulaşma yolları konusunda yeterli bilgi olmaması nedeniyle gündelik temas yoluyla bulaşma korkusunun, damgalamanın en önemli nedeni olduğu belirlenmiştir. Ayrıca, katılımcılar arasında içselleştirilmiş damgalama eğiliminin de yüksek olduğu saptanmıştır.

Sonuçlar: Bulgular, Türkiye’de HIV ile yaşayan kişilere önemli ölçüde damgalama ve ayrımcılığın uygulandığını ve bunu önlemek için acil ulusal politikalar geliştirmek gerektiğini ortaya koymaktadır. *Klimik Dergisi 2017; 30(1): 15-21.*

Anket

- 1) damgalama ve ayrımcılık
- 2)İstihdam, sağlık ve eğitim hizmetlerine erişim,
- 3)İçselleştirilmiş damgalama ilgili deneyimleri değerlendirilmiştir.

HIV ve serebrovasküler olay (SVO)

- Prevelansı tam olarak bilinmiyor (geçici iskemik atak; %0.8, inme; %1.2) ve otopsilerde iskemik lezyonlar; %4-34 topluma göre daha fazla
- İleri evre HIV'de risk artıyor!

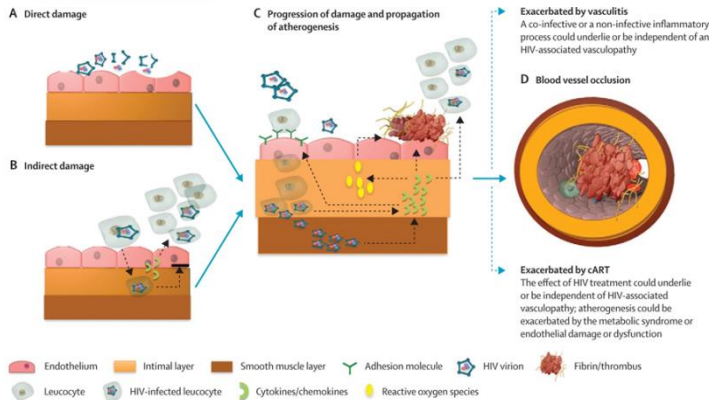
HIV ile ilişkili iskemik SVO nedenleri

Vaskülopati (anevrizma, artan ateroskleroz, HIV enfeksiyonun direkt etkisine bağlı vaskülit)

Kardiyoembolizm (bakteriyel endokardit, kardiyak disfonksiyon, iskemik kalp hastalığı..)

Koagülopati (antifosfolipid sendromu..)

Fırsatçı enfeksiyonlar (tbc menenjit, meningovasküler sifiliz)



Hiperferritinemi

**Demir
birikimine
bağlı sentezin
artması**

Hemokromatoz
**Fazla kan transfüzyonuna
veya demir alımına bağlı**
İnefektif eritropoez;
sideroblastik anemi, MDS
Thalasemi
Atransferrinemi

**Demir
birikimine
bağlı olmayan
sentez artışı**

Maligniteler
Gaucher hastalığı
Akut ve kronik infeksiyonlar
Otoimmun hastalıklar
Kronik inflamatuvar
hastalıklar

**Hücre yıkımına
bağlı artması**

Karaciğer hastalıkları;
karaciğer nekrozu, kronik
viral hepatit, alkolik veya
NASH

Kronik alkol kullanımı

Akut/kronik inflamasyonun göstergesi, inflamasyonun arttığı pek çok durumda yükselir
Artışından sitokinler sorumlu

Hepatositler, makrofajlar ve kupfer hücrelerinde üretilir

HIV ve Hiperferritinemi

- ✓ *Still hastalığı ve hemofagositik sendromda*
artışı çok daha belirgin
- ✓ İleri evre *HIV*'de %10-40 oranında görülebilir.

HIV ve eklem bulguları

- İleri evre HIV inf. daha sık, direkt HIV virus veya immun yanıt nedeni ile
- ✓ **Artralji;** %45 varan oranlarda görülüyor ve en sık bulgu; hafif, intermittan, poliartiküler, genellikle dizler, omuz (patogeneizde sitokinler ve geçici kemik iskemisi)
- ✓ **Ağrılı eklem sendromu;** ciddi bir ağrı ilk 24 saate geçer, ileri evre HIV, diz eklemi sık tutulur
- ✓ **Artrit;** %0.1-11, çoğunlukla oligoartrit şeklinde, alt ekstremitede sık, 6 haftadan daha kısa sürer, diz eklemi sık tutuluyor
- ✓ **Reaktif artrit;** alt ekstremitede, entezit sıktır, mukokutanöz belirtiler (psöriatik deri döküntülerine kadar gidebilen)
- ✓ **Psöriatik artrit**
- ✓ **Spondiloartrit**
- ✓ **Kemiğin avasküler nekrozu**
- ✓ **Hipertrofik pulmoner osteoartropati;** PCP pnömonisinde görülür
- ✓ **Osteopeni ve osteoporoz;** ART bağımsız olarak 3 kat daha fazla görülüyor

EINSTEIN

**Önyargıları kırmak
atom çekirdeğini
parçalamaktan
daha zordur.**

