



Kaposi Sarkomu

Dr. Öğr. Üyesi Firuze SOYAK

Kastamonu Üniversitesi Tıp Fakültesi

Eylül-2026

Olgu

- 35 yaş Erkek hasta, Kazanılmış İmmün Yetmezlik Sendromu (AIDS) tanısı mevcut, tedavi almıyor
- CD4: 36 hücre/ μ L. HIV PCR:>1.000.000 kopya/mL
Son bir aydır bacaklarda mor plaklar; artan bacak ödemi ile başvuruyor
- Ne yapalım?
 - Biyopsi ?
 - Visseral tutulum araştırma?
 - ART başlayıp izlem? Sistemik kemoterapi?



Giriş- Kaposi Sarkomu (KS)

- Human Herpes Virus – 8 (Kaposi Sarkomu İlişkili Herpes Virüsü 8)
- Anjioproliferatif hastalık
- HIV enfeksiyonu; immünosüpresyon ve sitokin salınımı yoluyla HHV-8 replikasyonunu ve onkogenezin tetiklenmesi
- Anti retroviral tedavi (ART) ile insidansta düşüş

• HIV ile yaşayan bireylerde sık görülen AIDS tanımlayıcı malignitelerden biri

Beral, V., Peterman, T. A., Berkelman, R. L., & Jaffe, H. W. (1990). Kaposi's sarcoma among persons with AIDS: a sexually transmitted infection? *Lancet (London, England)*, 335(8682), 123-128. [https://doi.org/10.1016/0140-6736\(90\)90001-1](https://doi.org/10.1016/0140-6736(90)90001-1)

Tarihçe

- **Moritz Kaposi, 1872:** Viyana'da yaşlı Akdeniz kökenli erkeklerde alt ekstremitelerde yavaş seyirli, mor renkli deri tümörü ("idiopathisches multiples Pigmentsarkom").
- **1981 sonrası:** ABD'de genç homoseksüel erkeklerde agresif, yaygın KS olguları
- **Günümüzde** HIV ile ilişkili (epidemik) KS halen düşük-orta gelirli ülkelerde önemli bir morbidite-mortalite nedeni



Tiplendirme

Klasik Tip	Genellikle orta veya ileri yaşta gelişir
Endemik Tip	Sahra altı Afrika'da görülen form
İyatrojenik Tip	İmmünsüpresif tedaviyle ilişkili; özellikle renal nakli alıcılarında
HIV/AIDS ile ilişkili (epidemik) KS	HIV enfeksiyonu zemininde gelişir

HIV/AIDS ile İlişkili Kaposi Sarkomu-Epidemiyoloji

- HIV ile yaşayan kişilerde görülen önemli bir malignitedir ve **AIDS tanımlayıcı hastalık**
- ART öncesinde, ABD’de HIV hastalarında genel nüfusa göre **20.000 kattan fazla, hastaların %30’una kadarında** KS görülüyordu.
- KS insidansı 1981-1987 arasında hızla yükseldi; ardından, yaygın ART kullanımı ile düşmeye başladı.

• **En sık ESE ve biseksüel erkeklerde**
Beral V. The epidemiology of cancer in AIDS patients. *AIDS*. 1991; 5 (supl 2):S99-103.
Available at: <https://www.pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/1845066>.

International Collaboration on HIV and Cancer (2000). Highly active antiretroviral therapy and incidence of cancer in human immunodeficiency virus-infected adults. *Journal of the National Cancer Institute*, 92(22), 1823-1830. <https://doi.org/10.1093/jnci/92.22.1823>

HIV/AIDS ile İlişkili Kaposi Sarkomu-Epidemiyoloji

- **Düşük CD4 sayısı KS** gelişimiyle güçlü biçimde ilişkili
- KS gelişme hız oranı (RR); **CD4 <200 hücre/mm³** olanlarda **18,9**, **200–349 hücre/mm³** olanlarda **3,6** ve **350–499 hücre/mm³** olanlarda **4,1**
- **Coğrafi eşitsizlik** :ABD'nin güneyinde KS daha sık; siyah erkeklerde daha yüksek mortalite
- **Sahra altı Afrika'da** KS hem HIV ile ilişkili hem endemik formlarıyla önemli bir klinik

• **ART erişiminin eksik kaldığı bölgelerde insidans düşüşü sınırlı.**
Lodi, A., Guignec, M., Castagliola, D., Fisher, M., de Luca, A., Porter, K., & CASCADE Collaboration (2010). Kaposi sarcoma incidence and survival among HIV-infected homosexual men after HIV seroconversion. *Journal of the National Cancer Institute*, 102(11), 784–792.
<https://doi.org/10.1093/jnci/djq134>

Global patterns and trends in Kaposi sarcoma incidence: a population-based study

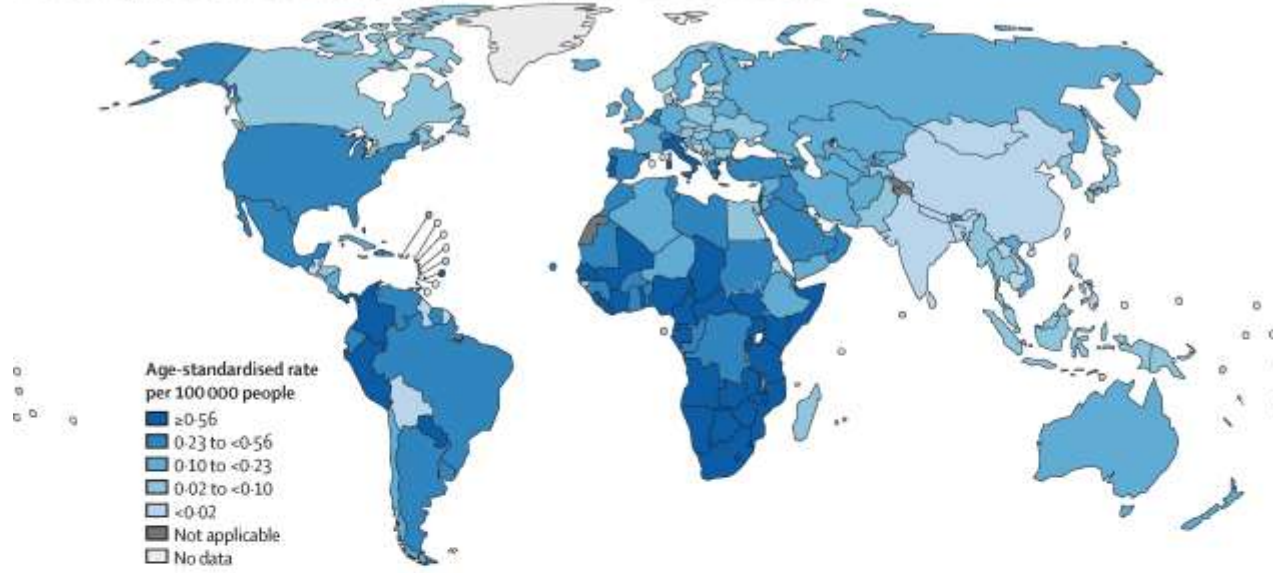
Leiwen Fu*, Tian Tian*, Bingyi Wang*, Zhen Lu*, Yanxiao Gao*, Yinghui Sun, Yi-Fan Lin, Weijie Zhang, Yuwei Li, Huachun Zou

Summary

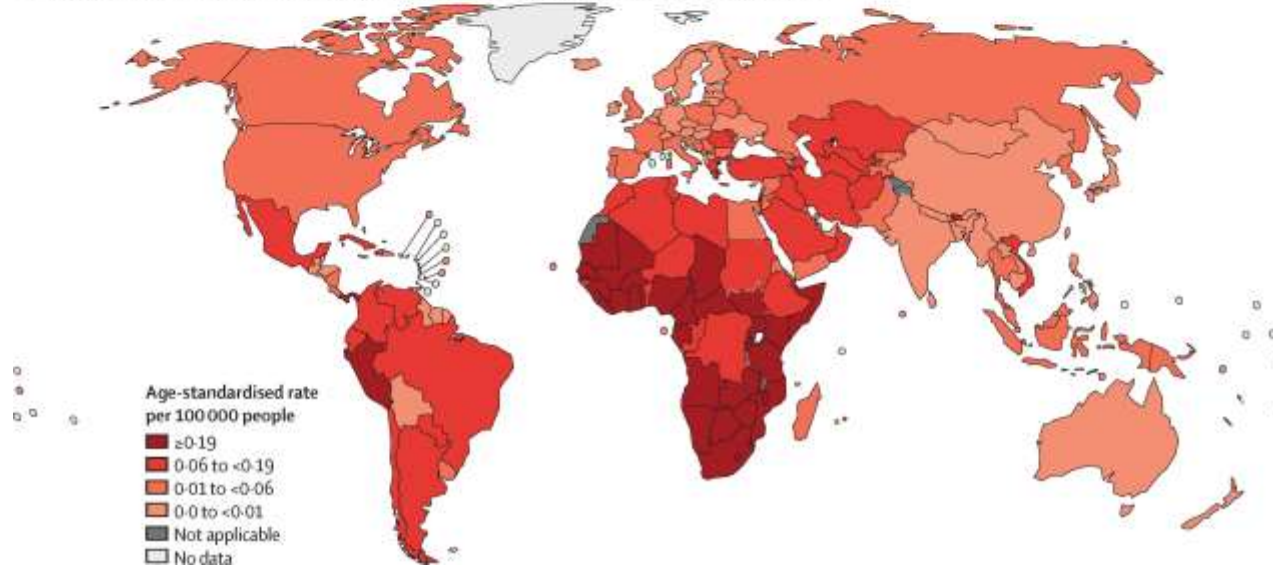


- 1998–2012 yılları arası kanser taramaları
- 185 ülke ve bölgeye ait 2020 GLOBOCAN tahminleri
- Küresel insidans 100.000'de 0,39, mortalite 100.000'de 0,18
- Yeni olguların **%73'ünü**, ölümlerin **%86,6'sı** Afrika'da
- Türkiye'de erkeklerde KS insidansı, incelenen **1998–2012 döneminde yıllık ortalama %11,5** arttı (%95 GA: %3,2–20,4)

A Estimated age-standardised incidence rate (world) in 2020 for Kaposi sarcoma for males and females



B Estimated age-standardised mortality rate (world) in 2020 for Kaposi sarcoma for males and females



Şekil 1: 2020 yılında KS yaşa standardize insidans (A) ve mortalite (B) hızlarının ülkelere göre dağılımı.

Original research articles



Cancer prevalence and prognosis among individuals living with HIV and AIDS in Turkey: Multicenter BUHASDER study

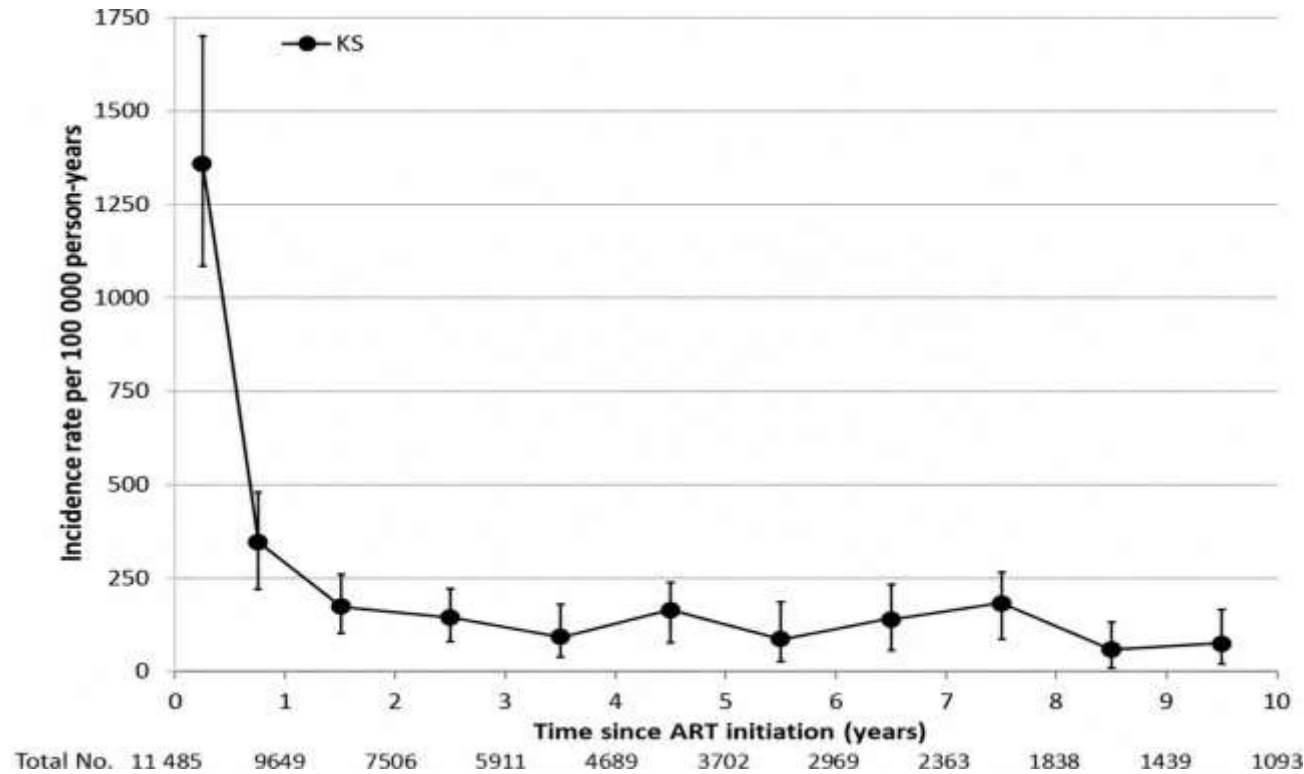
Özlem Güler¹, Sila Akhan¹, Atahan Çağatay², Ayşe Batrel³, Elif Sargın Altunok³, Sibel Bolukçu³, Hülya Özkan Özdemir⁴, Emine İlay Duman⁴, Müge Toygar Deniz¹, Derya Özyiğitoğlu⁵, Kemalettin Özden⁶, Handan Alay⁶, Derya Seyman⁷, Melda Türken⁸, Şebnem Çalık⁸, Özge Çaydaşı⁹, Derya Öztürk Engin⁹, Özgür Günel¹⁰, Şeyma Topal¹⁰, Oğuz Karabay¹¹, Figen Sarıgül¹², Hanife Nur Karakoç Parlayan¹³, Ayşin Kılınç Toker¹⁴, Özlem Aydın¹⁵, Emre Bayhan¹⁶, Pınar Ergen¹⁵, Nevin İnce¹⁷, Şafak Kaya¹⁸, Selcan Arslan Özel¹⁹, Aybegüm Özşahin²⁰, Esra Gürbüz²¹, Ahmet Şahin²², Sibel Balcı²³, and Şükran Köse²⁴

- **Çok merkezli çalışma (2008–2024) :** 26 ilden 8.708 HIV ile yaşayan kişi değerlendirildi; 154 kişide malignite saptandı (%1,8) .
- Malignite tanısı alanlar arasında **KS %29,9 ile ikinci en sık kanser;** ilk sırada non-Hodgkin lenfoma (%35,1)
- 44 KS hastası 7 si mortal (%15,9)

HIV/AIDS ile İlişkili Kaposi Sarkomu-Epidemiyoloji

- **ART'nin ilk 6 ayında insidans yüksek**, tedavi sürdükçe belirgin düşmekte
- Erken dönemdeki yüksek insidans, ART başlangıcındaki **ileri immünsüpresyon** veya **KS'nin immün yapılanma sırasında bulgu vermesi (KS-IRIS)** ile ilişkili olabilir.
- San Francisco'daki erkeklerde HHV-8 prevalansı incelenen dönemlerde yaklaşık **%26-30** düzeyinde kalmıştır.

HIV/AIDS ile İlişkili Kaposi Sarkomu-Epidemiyoloji



Engels, E. A., Pfeiffer, R. M., Goedert, J. J., Virgo, P., McNeel, T. S., Scoppa, S. M., Biggar, R. J., & HIV/AIDS Cancer Match Study (2006). Trends in cancer risk among people with AIDS in the United States 1980-2002. *AIDS (London, England)*, 20(12), 1645-1654.
<https://doi.org/10.1097/01.aids.0000238411.75324.59>

Changes in Clinical Context for Kaposi's Sarcoma and Non-Hodgkin Lymphoma Among People With HIV Infection in the United States

Authors: [Elizabeth L. Yanik](#) , [Chad J. Achenbach](#), [Satish Gopal](#), [Anna E. Coghill](#), [Stephen R. Cole](#), [Joseph J. Eron](#), [Richard D. Moore](#), [W. Christopher Mathews](#), [Daniel R. Drozd](#), [Ayad Hamdan](#), [Mary E. Ballestas](#), and [Eric A. Engels](#) | [AUTHORS INFO & AFFILIATIONS](#)

J Clin Oncol 34, 3276-3283(2016) • Volume 34, Number 27 • DOI: 10.1200/JCO.2016.67.6999

 2.055 / 39

 30



GET ACCESS

- **1996–2011 dönemi 466** HIV/AIDS ile ilişkili KS hasta
- Olguların yarısından azında CD4 sayısı <200; olguların %29'unda HIV viral yükü <500 kopya/mL
- ART tedavisi ile tanı alan olgular artış
- **Daha yüksek CD4 sayısı ve daha düşük HIV RNA düzeyi** olan kişilerde artan görülme oranları
- Persistan kronik inflamasyon, immün yaşlanma (senesens), doku düzeyindeki HHV-8 reaktivasyonu

Klinik

- En sık tutulum yeri : Deri
- Lezyonlar sıklıkla **alt ekstremitelerde, yüzde (özellikle burunda), oral mukozada ve genital**



Klinik



Klinik

- **Oval şekilli**, deri gerilim çizgileri boyunca **çizgisel dizilim**
- **Simetrik dağılım**
- Çoğunlukla **ağrısız ve kaşıntısızdır**; nekroza yol açmaz.
- Vasküler yapıları nedeniyle **pembe, kırmızı, mor veya kahverengi** tonlarında olabilirler.
- **Perilezyonal sarımsı bir hale**
- **Ayak tabanı ve uylukta plak**; ileri olgularda ise **dışa doğru büyüyen, ülserleşebilen kitleler**



Klinik



Klinik

- **Lenfatik tutulum,** özellikle alt ekstremitelerde ciddi ödeme yol açabilir.
- Kemoterapiyle tümör kontrol altına alınsa bile **lenfödem kalıcı olabilir;**
 - hareket kısıtlılığı
 - kontraktür
 - cilt ülserleri
 - seröz sızıntı
 - tekrarlayan selülit atakları



Klinik- Visseral Tutulum

- **Viseral tutulum**, olguların **%50'sine kadarında** görülebilmekte ve tanı koymak zor olabilir, asemptomatik seyredebilir
- **En sık tutulan bölgeler:** Oral kavite, gastrointestinal sistem ve solunum sistemi
- Lenf nodu, karaciğer, kemik iliği ve daha nadir olarak beyin, kalp ve kemik tutulumu
- Göz kapağı veya konjonktivada lezyonlar görülebilmekte
- **Visseral tutulumun ilk bulgu olması nadirdir.**
- ART yaygınlaşmasıyla visseral tutulum daha

Klinik

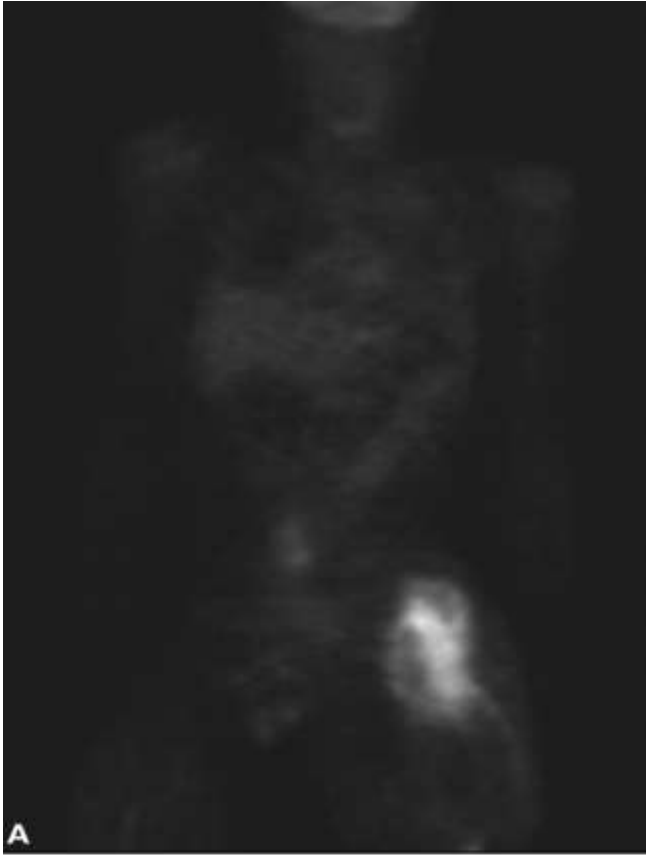




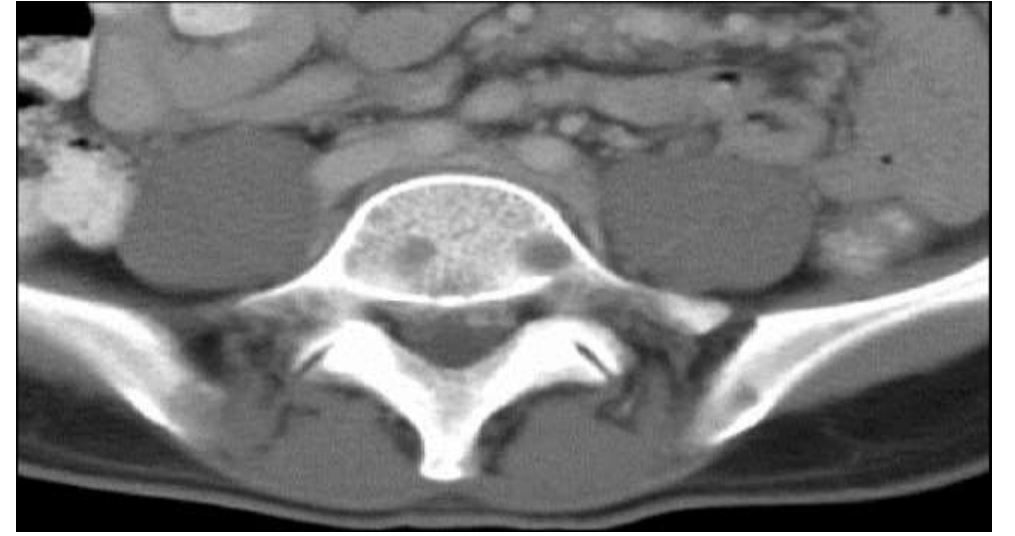
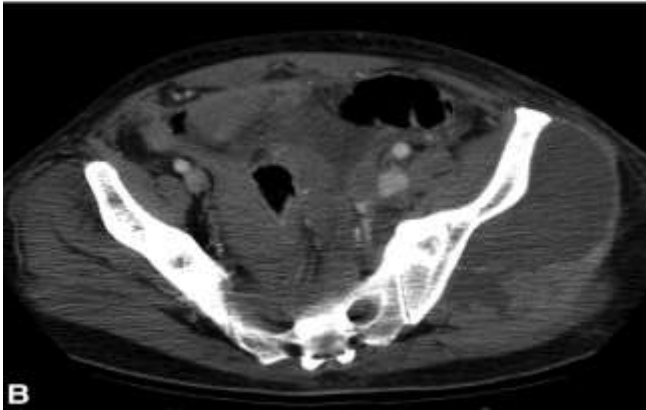
Akciğer parankiminde
büyük, koyu mor renkli,
enfarkt benzeri Kaposi
sarkomu kitleleri



Kolonda hemorajik
Kaposi sarkomu nodüler
lezyonları



Sol gluteal
bölgede
büyük,
düşük
dansiteli
yumuşak
doku
kitlesi



Vertebra gövdesi içinde
2 adet anormal,
hipodens, osteolitik
lezyon.

Klinik- Oral Kavite

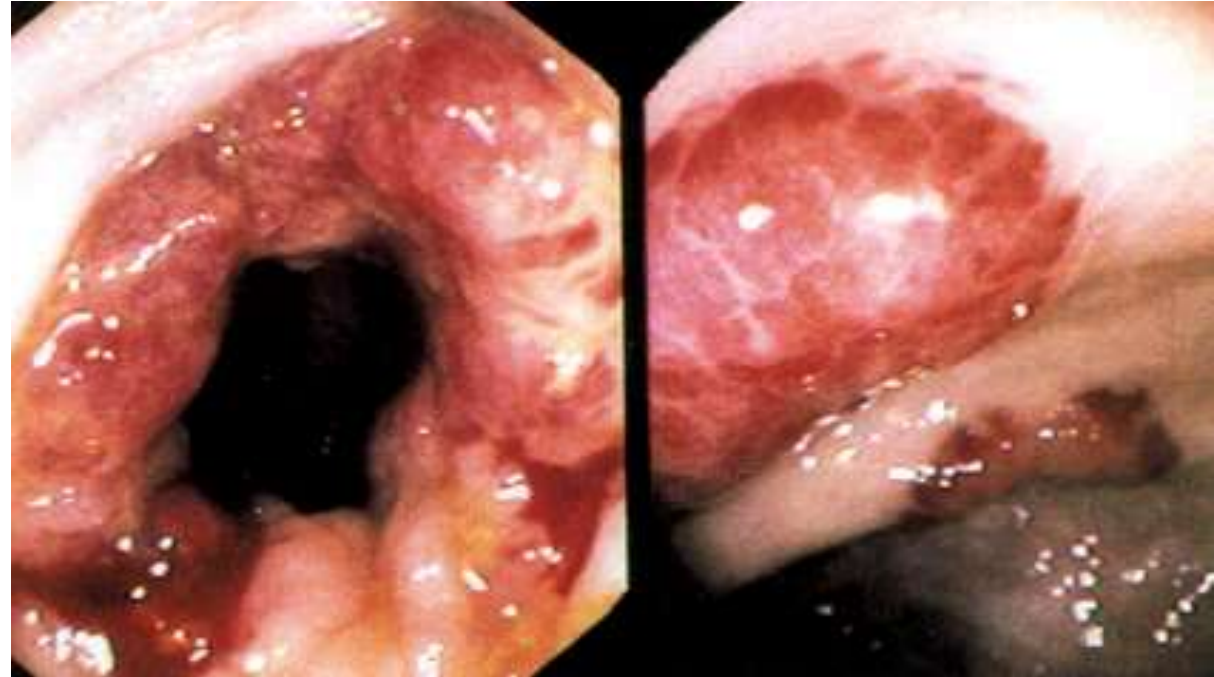
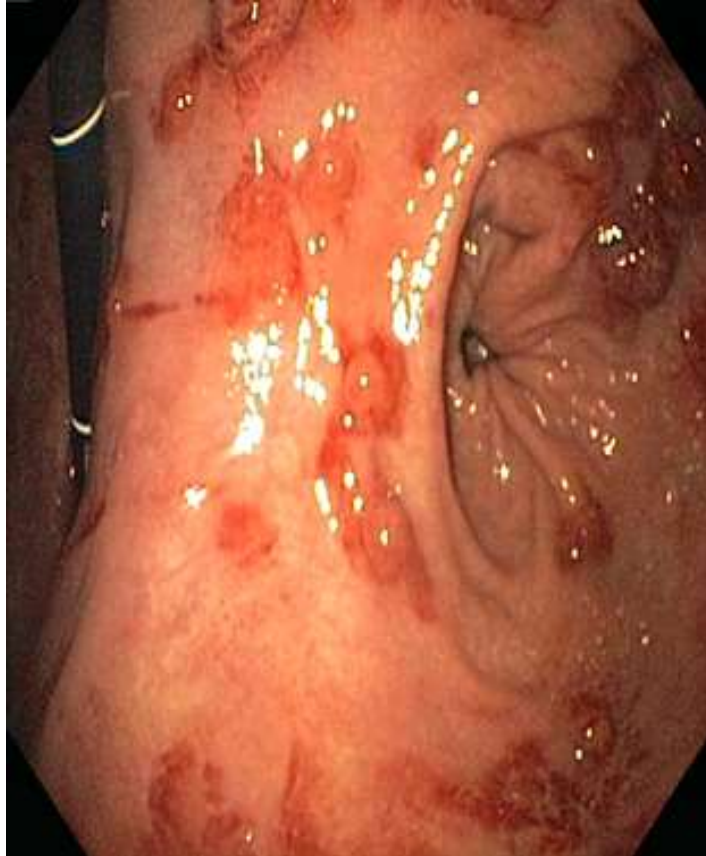
- Hastaların yaklaşık üçte birinde oral tutulum
- Yaklaşık **%15'inde ilk tutulum yeri**
- **Pulmoner tutulum ve kötü prognozla ilişkili**
- En sık **sert damakta**, ardından **diş eti**
- Çiğneme sırasında travmaya bağlı **ağrı, kanama, ülserasyon ve ikincil enfeksiyon**



Klinik- Visseral Tutulum- Gastrointestinal Sistem

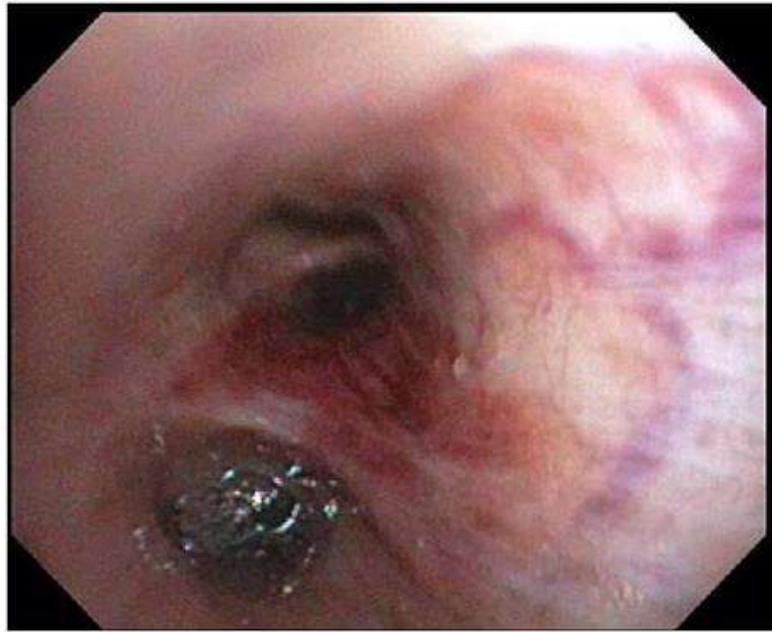
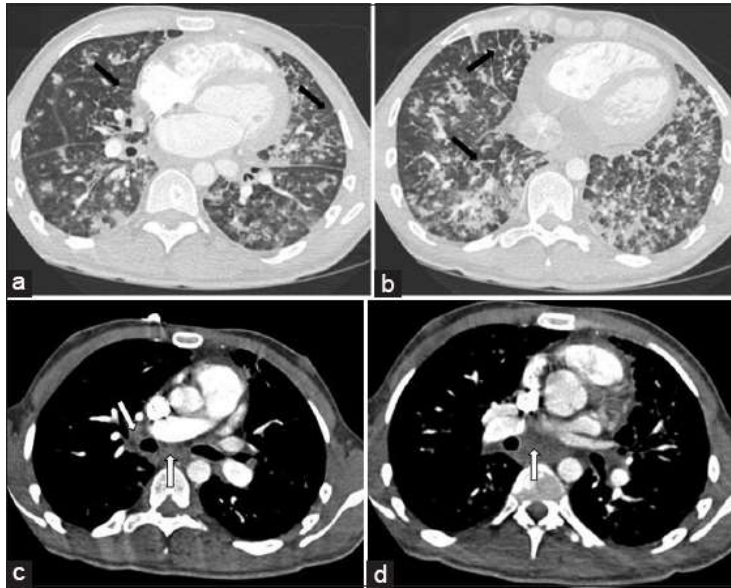
- **ART öncesi dönemde**, tanı sırasında hastaların yaklaşık **%40'ında** gastrointestinal (GİS) tutulum
- **Deri lezyonu olmadan da** gelişebilir.
- Karın ağrısı, kilo kaybı, bulantı, ishal, GİS kanaması ve nadiren ileus tablosu
- Endoskopide **tek ya da birleşen hemorajik nodüller**
- Tanı **biyopsiyle doğrulanır**; ancak lezyonlar submukozal olabildiğinden yüzeysel biyopsi negatif çıkabilir.

Klinik- Viseral Tutulum- Gastrointestinal Sistem



Klinik- Visseral Tutulum- Solunum Sistemi

- **Ateş, dispne, öksürük, hemoptizi veya göğüs ağrısı**
- Görüntülemelerde insidensal saptanabilir
- Görüntüleme bulguları :**nodüler, interstisyel veya alveoler infiltratlar**, plevral efüzyon ve lenfadenopati
- Bronkoskopide **kiraz kırmızısı, hafif kabarık lezyonlar**
- Vasküler yapı ve kanama riski nedeniyle endobronşiyal lezyonlardan biyopsi genellikle önerilmez.



Tanı

- Tipik lezyonlar KS'yi düşündürse de tanı **mümkünse biyopsiyle doğrulanmalı**
- Üç temel histolojik özellik: **Anjiyogenez, İnflamasyon ve İğsi hücre proliferasyonu.**
- **Mikrokanama ve hemosiderin birikimi**
- **Tanıyı destekleyen boyama: HHV-8 LANA immünohistokimyasal boyama**
- **HHV-8 PCR ile** HHV-8 DNA'sının gösterilmesi yardımcı olabilir ancak Kaposi sarkomu tanısındaki yeri henüz kesin değil

Tanı

- **Semptoma yönelik sorgulama:** Gastrointestinal ve pulmoner tutulum açısından **kanama, karın ağrısı, öksürük ve nefes darlığı**
- **Fizik muayene:** Özellikle **alt ekstremiteler, yüz, oral mukoza ve genital bölge muayenesi**
- **GİS tutulumu şüphesi:** Gaitada gizli kan, pozitif sonuç varsa endoskopi
- **Pulmoner tutulum şüphesi:** Akciğer grafisi; solunum semptomu veya anormal görüntüleme varsa toraks BT ve uygun hastada bronkoskopi.
- Semptom yoksa rutin tarama önerilmiyor

Tanı

- **Pulmoner KS şüphesinde kanama riski nedeniyle** vasküler lezyonlardan endobronşiyal veya transbronşiyal biyopsi önerilmez.
- **Daha güvenli bir bölgeden KS doğrulanır:** Varsa deri veya oral lezyondan biyopsi alınabilir
- **Bronkoalveoler lavaj (BAL)** benzer tabloya neden olabilecek enfeksiyonların ekartasyonu
- **Konjonktival Kaposi sarkomunda tanı genellikle klinik ile konulur** , komplikasyonları nedeniyle biyopsi kararı düşünülmeli

Ayırıcı Tanı

- Purpura, hematoma, anjiyom, dermatofibrom veya nevüs
- Özellikle hızlı büyüyen ve sistemik belirtilerin eşlik ettiği lezyonlarda **basiller anjiyomatoz dışlanmalı**
- **Basiller Anjiyomatoz**: KS'ye benzeyen kırmızı-mor papüller oluşturabilir; lezyonlar hızla büyüyüp **kolay kanayan nodüller ve ateş, titreme ve halsizlik** gibi sistemik belirtiler
- Dokuda *Bartonella* organizmalarının **Warthin-Starry gümüş boyasıyla gösterilmesi**
- Ekstrapulmoner *Pneumocystis jirovecii* : **Eşlik eden akciğer enfeksiyonu olmasa bile** nadiren Kaposi

Ayrııcı Tanı



Figure 1. Clinical appearance of cutaneous *Pneumocystis carinii* infection. Multiple scattered purple papules and nodules that closely mimic the lesions of Kaposi sarcoma are shown on the foot (left) and on the right lower orbital rim (right).

Tümör Evreleme

- AIDS Klinik Araştırmalar Grubu **ACTG evreleme sistemi, Kaposi sarkomunun yaygınlığını ve HIV enfeksiyonuna göre iyi veya kötü prognostik**

	İyi risk (0)	Kötü risk (1)
T - Tümör yaygınlığı	Deri/lenf nodlarıyla sınırlı veya minimal oral tutulum	Tümöre bağlı ödem ya da ülserasyon, yaygın oral tutulum veya visseral hastalık
I - İmmün durum	CD4 $\geq$ 200 hücre/ μ L	CD4 $<$ 200 hücre/ μ L
S - Sistemik hastalık	Belirgin sistemik hastalık bulgusu yok Karnofsky performance status $>$ 70	Fırsatçı enfeksiyon öyküsü, oral kandidiyazis B semptomları* Karnofsky performance status $<$ 70 HIV ilişkili diğer hastalıkları (lenfoma, nörolojik hastalık)

Tedavi

- **Tedavi Hedefi:** Semptomları azaltmak, hastalığın ilerlemesini önlemek; ödem, organ işlev bozukluğunu ve psikososyal yükü hafifletmek
- **Temel tedavi:** HIV ile ilişkili KS'de **ART başlanır veya sürdürülür.**
- **ART'ye ek tedavi kararı:** Hastalığın yaygınlığı, ilerleme hızı, CD4 sayısı, HIV viral yükü ve hastanın genel durumuna göre verilir.
- **Lokal tedavi:** Belirli bir lezyonun yol açtığı yakınma veya kozmetik sorun için düşünülebilir.
- **Sistemik tedavi:** Yaygın, semptomatik veya visseral hastalıkta değerlendirilir.

Tedavi- ART

- **ART, HIV ile ilişkili KS tedavisinin temelidir.**
- Sınırlı hastalıkta tek başına yeterli olabilir
- **HIV baskılanmasıyla immün işlevin düzelmesi:**
Prognozda iyileşme
- Proteaz inhibitörlerinin deneysel modellerde antianjiyojenik etkileri gösterilmiştir; ancak klinikte KS yanıtı açısından **diğer ART rejimlerine üstünlükleri gösterilmemiştir.**
- KS insidansındaki azalma, **proteaz inhibitörü içermeyen ART rejimleriyle** de görülmüştür.

• **KS'yi önlemede diğerlerinden üstün olduğu**
Bower M, Dalla Pria A, Coyle C, et al. Prospective stage-stratified approach to AIDS-related Kaposi's sarcoma. *J Clin Oncol*. 2014;32(5):409-414. Available at:

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24378415>

Dubrow R, Qin L, Lin H, et al. Association of CD4+ T-cell count, HIV-1 RNA viral load, and antiretroviral therapy with Kaposi sarcoma risk among HIV-infected persons in the United States and Canada. *J Acquir*

No increased risk of Kaposi sarcoma relapse in patients with controlled HIV-1 infection after switching protease inhibitor-based antiretroviral therapy

[Rébecca Lajaunie](#), [Lise Cuzin](#), [Romain Palich](#), [Alain Makinson](#), [Firouzé Bani-Sadr](#), [Claudine Duvivier](#), [Cedric Arvieux](#), [David Rey](#) ... See all authors ✓

First published: 19 October 2021 | <https://doi.org/10.1111/hiv.13168> |

VIEW METRICS

The members of the 'And The Dat'AIDS study group' are given in the [Appendix](#).

HIV baskılanmış ve KS öyküsü olan **216** kişinin **148'i proteaz inhibitörü içermeyen ART'ye geçti.**

PI'yi bırakmanın KS nüksünde artışla ilişkili olmadığı bildirildi.



Journal of
Clinical Medicine



Article

Impact of Antiretroviral Therapy on the Risk of Recurrence in HIV-1 Infected Patients with Kaposi Sarcoma: A Multicenter Cohort Experience

Manuela Colafigli ^{1,*}, Arturo Ciccullo ², Alberto Borghetti ², Iuri Fanti ², Federico Melis ³, Sara Modica ^{4,5}, Ilaria Uccella ⁶, Antonio Bonadies ⁷, Virginia Ferraresi ⁸, Enza Anzalone ⁹, Alfredo Pennica ¹⁰, Emilia Migliano ⁷, Barbara Rossetti ⁵, Giordano Madeddu ³, Roberto Cauda ², Antonio Cristaudo ¹, Simona Di Giambenedetto ² and Alessandra Latini ¹

Altı merkezde KS olan **99 hasta** incelendi.

Farklı ART sınıfları kullanılırken yeni rejimlerle **artmış KS nüksü gözlenmedi**

Tedavi- Lokal Tedavi

- **Amaç:** Sınırlı lezyonlarda semptomları azaltmak veya kozmetik görünümü iyileştirmek.
- **Intralezyonel vinblastin:** Küçük lezyonlarda tercih edilir.
- **Radyoterapi:** Daha geniş, ancak lokal tedaviye uygun semptomatik lezyonlarda kullanılır.
- **Topikal alitretinoin:** Deri lezyonlarında bir seçenektir; iritasyon nedeniyle nadiren kullanılır.
- **Topikal imikimod:** Seçilmiş deri lezyonlarında düşünülebilir; kanıtı sınırlıdır.
- **Kriyoterapi**

Tedavi- Sistemik Kemoterapi

- İleri evre veya hızla ilerleyen KS'de ART + sistemik kemoterapi
- İlk seçenek Pegile Liposomal Doksorubisin; uygun değilse Paklitaksel bir alternatif, **kemoterapi eklemeyi gerektiren başlıca durumlar:**
- Yaygın deri tutulumu veya az sayıda fakat **büyük/birleşen lezyonlar**
- **Tümöre bağlı ödem, ülserasyon**
- **Semptomatik visseral tutulum**
- Lokal tedaviye yanıt vermeyen yaygın deri hastalığı
- ART altında progresyon

Tedavi- Sistemik Kemoterapi

- **İleri veya semptomatik KS: ART + pegile liposomal doksorubisin**
- Tümör boyutunu ve **ödemi azaltır**; çalışmalarda yanıt oranları yaklaşık **%30-60**.
- **Paklitaksel**, liposomal doksorubisin kullanılmadığında veya hastalık nüksettiğinde başlıca alternatiftir.
- 73 hastalık karşılaştırmada iki ilaç arasında yanıt ve sağkalım açısından **anlamlı fark gösterilmemiştir**; toksisite tedavi seçiminde önemlidir.

Tedavi- Sistemik Kemoterapi

- Küçük randomize çalışmalarda **tümör yanıtı daha yüksek** ve **yanıta ulaşma süresi daha kısa** bulunmuştur.
- **112 hastalık çalışmada** yanıt: **ART + kemoterapi %66**, yalnız ART **%39**;
- **28 hastalık çalışmada** yanıt: **liposomal doksorubisin + ART %76**, yalnız ART **%20**; sağkalım farkı bildirilmemiştir.
- Kemoterapinin **hastalık kontrolü ve semptom yanıtı açısından yarar gösterilmiştir**;
sağkalım yararı gösterilememiştir.

Mosam, A., Shaik, F., Uldrick, T. S., Esterhuizen, T., Friedland, G. H., Scadden, D. T., Abubaker, J., & Coovadia, H. M. (2012). A randomized controlled trial of highly active antiretroviral therapy versus highly active antiretroviral therapy and chemotherapy in therapy-naïve patients with HIV-associated Kaposi sarcoma in South Africa. *Journal of acquired immune deficiency syndromes (1999)*, 60(2), 150-157. <https://doi.org/10.1097/QAI.0b013e31821aedd>

Martin-Carbonero, L., Barrios, A., Saballs, P., Sirera, G., Santos, J., Palacios, R., Valencia, M. E., Alegre, M., Podzamczar, D., González-Lahoz, J., & Caelyx/KS Spanish Group (2004). Pegylated liposomal doxorubicin plus highly active

Tedavi- Hızlı Progresese veya Nüks

- **Hızlı ilerleme:** Liposomal doksorubisin sonrasında **paklitaksel** değerlendirilir.
- **Daha yavaş seyirli hastalık:** Seçilmiş hastalarda **pomalidomid** düşünülebilir; **Miyelosüpresyon ve tromboz riski** nedeniyle izlem gerekir.
- **Pembrolizumab:** Önceki tedavilere rağmen ilerleyen hastalıkta seçenek; **ciddi toksisite olasılığı** vardır.
- ART-onkoloji ilacı etkileşimleri kontrol edilmeli
- **Kortikosteroidler KS'yi ağırlaştırabileceğinden** kullanımını dikkatle değerlendirin.

ART Sonrası Kaposi Sarkomu: KS-IRIS

- **IRIS**, ART başlandıktan sonra immün yanıtının yeniden güçlenmesiyle ortaya çıkabilen inflamatuvar tablodur.
- **ART başlangıcından sonraki 3-6 hafta içinde**
- ART başlandıktan sonra mevcut KS lezyonları belirginleşebilir veya artabilir; ağır olgularda organ tutulumu gelişebilir.
- **Yaygın T1 hastalık ve yüksek HIV viral yükü** riskli grup
- **Kortikosteroidlerden kaçınılmalı** KS'yi ağırlaştırabilir.

Korunma

- HHV-8 **bulaş yolları tam olarak aydınlatılmamıştır**. Tükürük önemli bir olası bulaş kaynağıdır; asemptomatik kişilerde virüs tükürükle ve genital salgılarla atılabilir.
- Kan transfüzyonuyla bulaş endemik bölgelerde bildirilmiştir. **Anneden bebeğe geçiş** de mümkündür.
- **Korunma amacıyla rutin HHV-8 serolojik taraması veya belirli davranış değişiklikleri önerilmemektedir**
- **Düşük CD4 düzeyi ve kontrolsüz HIV viremişi**, KS gelişimiyle ilişkili güçlü risk faktörleri,

Sonuç



- HIV ile yaşayan bireylerde KS açısından lezyon ve semptom sorgulaması ve detaylı fizik muayene
- Şüpheli lezyonlarda biyopsi (bronşlar hariç)
- Eşlik eden ödem, oral veya visseral tutulum var mı?
- Tedavinin temeli : ART
- Kemoterapi açısından klinik değerlendirilme ve evrelendirme
- IRIS gelişimi açısından yakın takip



TEŞEKKÜRLER . . .