



Kocaeli Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı

Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Servis
Olgu Sunumu

21 Aralık 2018 Cuma

Dr. İrem TOMBALOĞLU





Kocaeli Üniversitesi Tıp Fakültesi

Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları

Anabilim Dalı

Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Servisi
Olgu Sunumu
21.12.2018
Araş. Gör. Dr. İrem Tombaloğlu





Olgu;

6 yaş 9 ay kız hasta

Yakınması;

gözlerde, boyunda şişlik

HİKAYESİ

- 15 gün önce hastanın gözlerinde hafif şişlik şikayeti başlamış. 3-4 gün önce de şişlik ilerlemiş. 07.12.18 tarihinde aile sağlığı merkezine başvuran hastaya Deloday şurup reçete edilmiş. Bir gün sonra şişlik daha da ilerleyip gözlerini açamayınca dış merkeze başvuran hastaya Multisef reçete edilip taburcu edilmiş.
- Şikayetleri gerilemeyen hasta ileri tetkik ve tedavi için tarafımıza başvurdu.

ÖZGEÇMİŞ

- **Prenatal:** Annenin 2. gebeliği. Gebeliği boyunca düzenli doktor ve USG kontolü mevcut. Annenin geçirdiği hastalık yok.
- **Natal:** Miadında, 3200 gr, NSVY ile doğmuş.
- **Postnatal:** Doğar doğmaz ağlamış. yoğun bakım ünitesinde yatış öyküsü yok. Sarılık' öyküsü yok.

Aşılarını zamanında olmuş
Bilinen takipli bir hastalığı yok

SOYGEÇMİŞ

- Anne: 41 y, sağ-sağlıklı
- Baba: 44 y, sağ sağlıklı
- Anne baba arası akrabalık yok
 - 1.çocuk 21 yaş kız
 - 2.çocuk hastamız
- Ailede bilinen kronik hastalık yok.

Fizik Muayene

- **Ateş: 38,7°C**
- **Nabız: 137/dk**
- **TA: 80/50mmHg**
- **Solunum sayısı: 28/dk**
- **Saturasyonu: Oda havasında %98**

Genel durum: İyi, bilinç açık, oryante, koopere

Cilt: Turgor, tonus doğal. Ödem, ikter, siyanoz, peteşi, purpura, pigmentasyon bozukluğu yok,

Baş boyun: sol submandibular bölgede 1*1 cm, sağ servikal arka bölgede 0,5*0,5 cm ele gelen mobil, yumuşak LAP mevcut.

Gözler: her iki gözde üst ve alt göz kapaklarında şişlik mevcut.

Kulak-burun- boğaz: Orofarenks hiperemik. Membranöz tonsillit mevcut. Bilateral kulak zarları doğal. Burun tıkanıklığı, akıntısı yok.

Kardiyovasküler: S1, S2 doğal. S3 yok. Üfürüm yok. AFN her iki alt ekstremitede alınıyor. Kalp tepe atımı 5. interkostal aralıkta.

Solunum sistemi: Her iki hemitoraks solunuma eşit katılıyor. Toraks deformitesi yok. Retraksiyon yok. Dinlemekle ral, ronküs, ekspiryum uzunluğu yok.

Gastrointestinal sistem: Batın normal bombelikte. Barsak sesleri doğal. Palpasyonla defans, rebound yok. Hepatomegali ve splenomegali yok. Traube alanı açık.

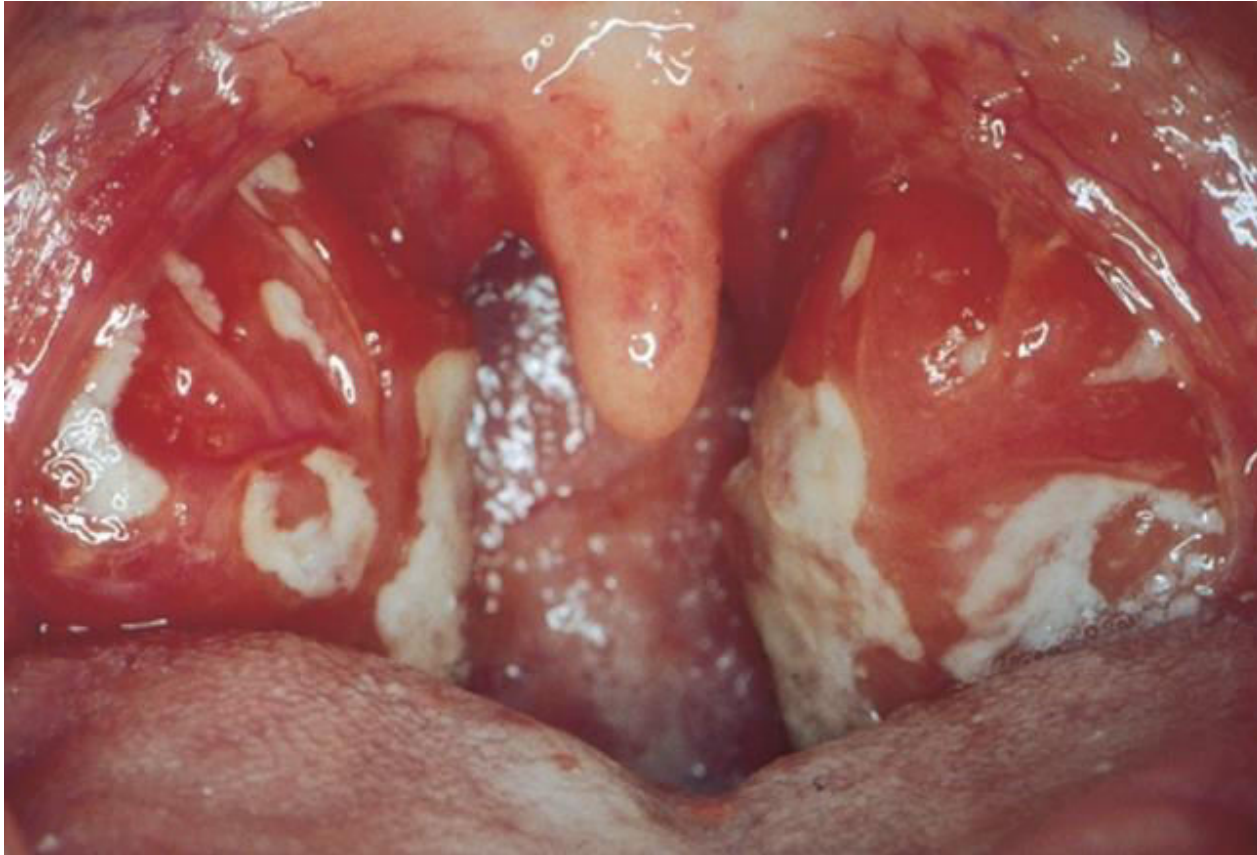
Genitoüriner sistem: Haricen kız. Anomali yok.

Nöromusküler sistem: Bilinç açık. Koopere, oryante, çevreyle ilgili. Ense sertliği, kernig, brudzunski negatif. Babinski, klonus negatif. Kranial sinir muayeneleri doğal.

Ekstremiteler: Kas kitlesi ve tonusu doğal. Deformite yok.

PERİORBİTAL ÖDEM







Laboratuvar

- WBC: 9100 /mm³
- NEU: 3000/mm³
- **LYM: 4900/ mm³**
- HGB: 12.5 g/dl
- Hct: 37.1
- **PLT: 89.000 /mm³**
- **CRP: 9,05 mg/dl**

- Glukoz: 81,5 mg/dl
- Kreatinin : 0,38 mg/dL
- **AST (SGOT) :60,1 U/L**
- **ALT (SGPT) : 48,7 U/L**
- Protein, Total : 65,16 g/L
- Albumin :36,77 g/L
- Globulin : 28,39 mg/L
- **Düzeltilmiş Sodyum :133,9**
- Potasyum (K) : 4,33 mmol/L
- **Klor (Cl) : 100,5 mmol/L**
- Düzeltilmiş Kalsiyum :9,56 mg/dL
- **Magnezyum (Mg) : 1,7 mg/dL**
- Fosfor (P) :3,60 mg/dL
- Ürik asit : 2,82 mg/dL

TİT

- RENK: açık sarı
- BULANIKLIK: berrak
- Ph: 6,0
- DANSİTE: 1015
- KAN: negatif
- LÖKOSİT: negatif
- GLUKOZ: negatif
- PROTEİN: negatif
- BİLİRUBİN: negatif
- KETON: eser
- NİTRİT: negatif

- 
- Ön tanımlar????
 - Hangi tetkikler isteyelim?

Periferik yayma

- %34 Nötrofil
- %52 lenfosit
- %14 monosit
- Atipik hücre yok

Boğaz Kültürü

- Beta hemolitik streptokok üremedi.
- Boğazda grup A streptokok negatif.

VİRAL SEROLOJİ

EBV VCA IgG : POZİTİF(+)

EBV VCA IgG P19 : NEGATİF(-)

EBV VCA IgG P125 : POZİTİF(+)

EBV VCA IgG EBNA : NEGATİF(-)

EBV VCA IgG EA : NEGATİF(-)

EBV VCA IgG p22 : NEGATİF(-)

EBV VCA Ig M : POZİTİF(+)

EBV VCA IgM : POZİTİF(+)

EBV VCA IgM P19 : POZİTİF(+)

EBV VCA IgM P125 : NEGATİF(-)



CMV IgG :131,1 POZİTİF(+) AU/mL

CMV IgM : 3,61 POZİTİF(+) İndeks

CMV IgG avidite: 83,9 YÜKSEK



ENFEKSİYÖZ MONONÜKLEOZ (EMN)



EMN - ETYOLOJİ

Epstein-Barr Virus(EBV) (%90'ından fazlasından sorumlu)

Sitomegalovirus(CMV)

Toxoplasma Gondii

Adenovirus

HIV

Viral Hepatit

Rubella

Epstein-Barr Virus(EBV)

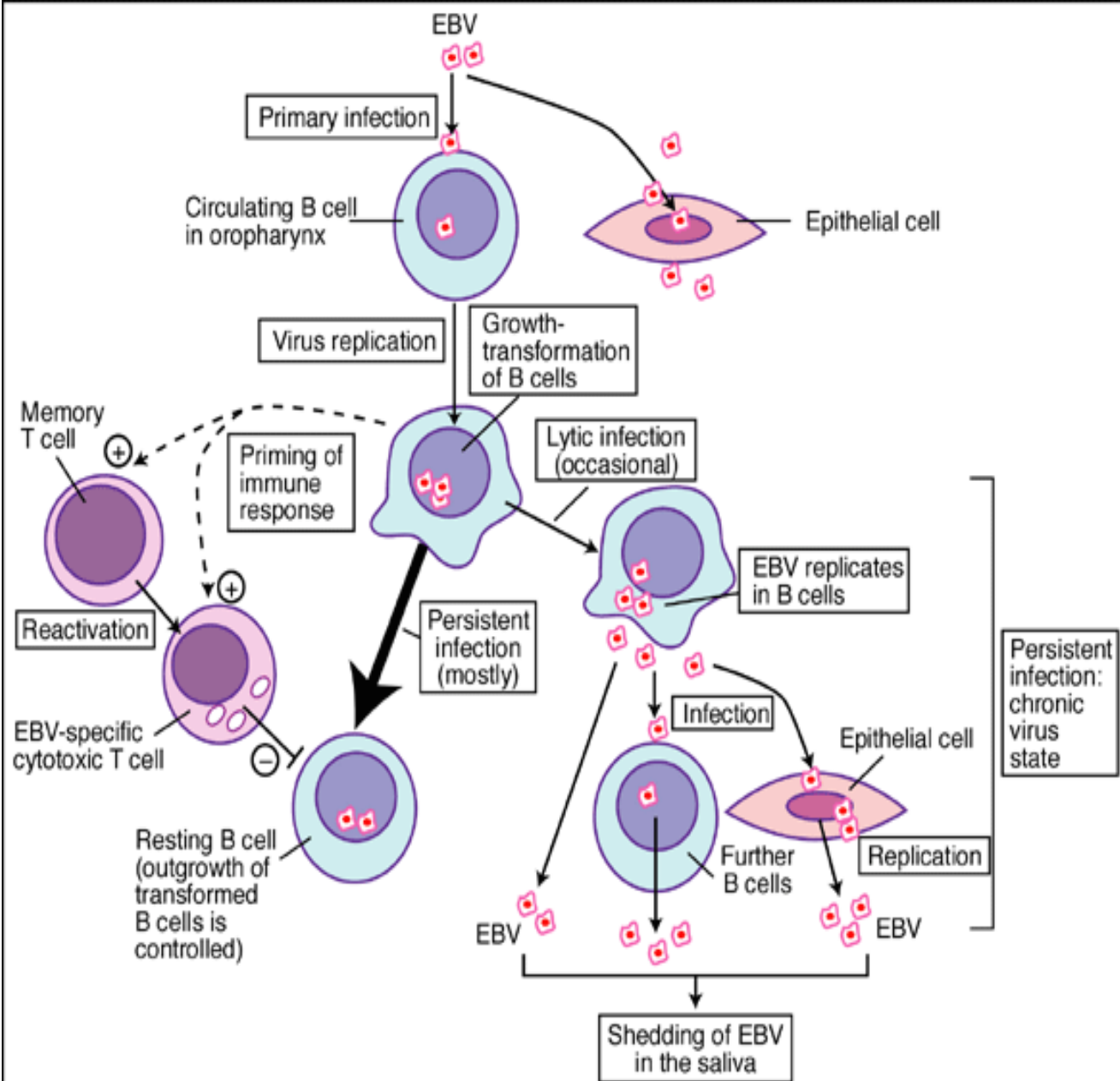
- Herpesvirüs ailesinden çift sarmal yapıda bir DNA virusudur.
- Burkitt Lenfoma, Nazofarengeal Kanser, santral sinir sisteminin diferansiye olmamış B-Hücreli Lenfoması, X'e bağlı proliferatif immun yetmezlik tablolarından da sorumlu etkindir.
- İnsanlar EBV için tek kaynaktır.
- Oral sekresyonlarda bulunur.
- Her yaşta görülebilir.

EMN-Epidemiyoloji

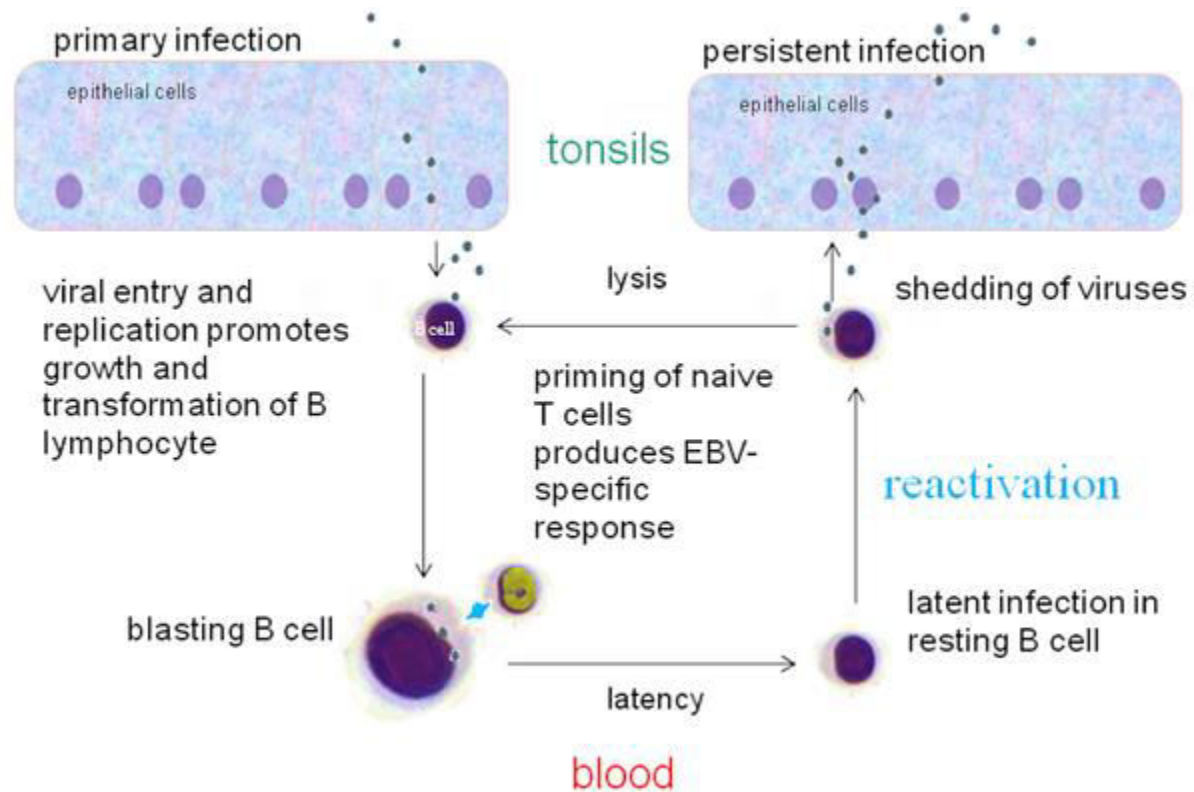
- <2 yaş çocuklarda genellikle asemptomatiktir.
- Semptomatik EBV enfeksiyonu çocuklarda ve gençlerde enfeksiyöz mononükleoz klinik tablosunu oluşturur.

EMN-Patogenez I

- 30-50 günlük bir inkübasyon süresi
- Oral kaviteye alındıktan sonra EBV öncelikle oral epitelyal hücreleri enfekte eder.
- Hücre lizisini takiben tükürük bezlerine yayılır, viremi ile periferik kan ,karaciğer, dalak dahil bütün lenforetiküler sistemin B lenfositlerini enfekte eder.
- EBV nin karakteristiği olan atipik lenfositler enfekte B lenfositlere yanıt olarak gelişen sitotoksik fonksiyonlara sahip CD8+T' lenfositlerdir.
- Normal oran 2:1 CD4/CD8 oranı tersine döner.



Epstein-Barr virus (EBV) infection in normal healthy virus carriers



EMN – Patogenez II

- EBV, konakta çeşitli antijenleri kodlar.
- Bir süre sonra ise konakta bu antijenlere karşı antikorlar gelişir.
- Bu antijen ve antikorlar:

Antijen

- Lenfositlerle ilgili antijen(LYDMA)
- Epstein-Barr nükleer antijeni(EBNA)
- Erken membran antijeni(EMA)
- Erken antijen(EA)
- Virüs kapsül antijeni(VCA)
- Geç membran antijeni(LMA)

Antikor

- Anti VCA(IgM)
- Anti VCA(IgG)
- Anti-EA
- Anti EBNA

EMN – Patogenez III

- EA,virusun hücre içindeki aktivitesi sırasında ortaya çıkar ve hücre ölümünü yansıtır.
- Olgun viral partiküllerin ortaya çıkışıyla birlikte LMA ve VCA da saptanmaya başlar.
- Bu antijenlere karşı ilk yükselen antikor titresi **Anti-VCA** antikorlarıdır.(IgG ve IgM)
- Bununla birlikte **Anti-EBNA** titreleri ise çok geç olarak hastalıktan haftalar hatta aylar sonra yükselir ve yaşam boyu yüksek kalır.

- **ANTİKOR**

- Anti VCA(IgM)

- Anti VCA(IgG)

- Anti-EA

- Anti EBNA

GÖRÜLME ZAMANI

I-2. HAFTALAR

I-2.HAFTALAR

I-4.HAFTALAR

2-52.HAFTALAR

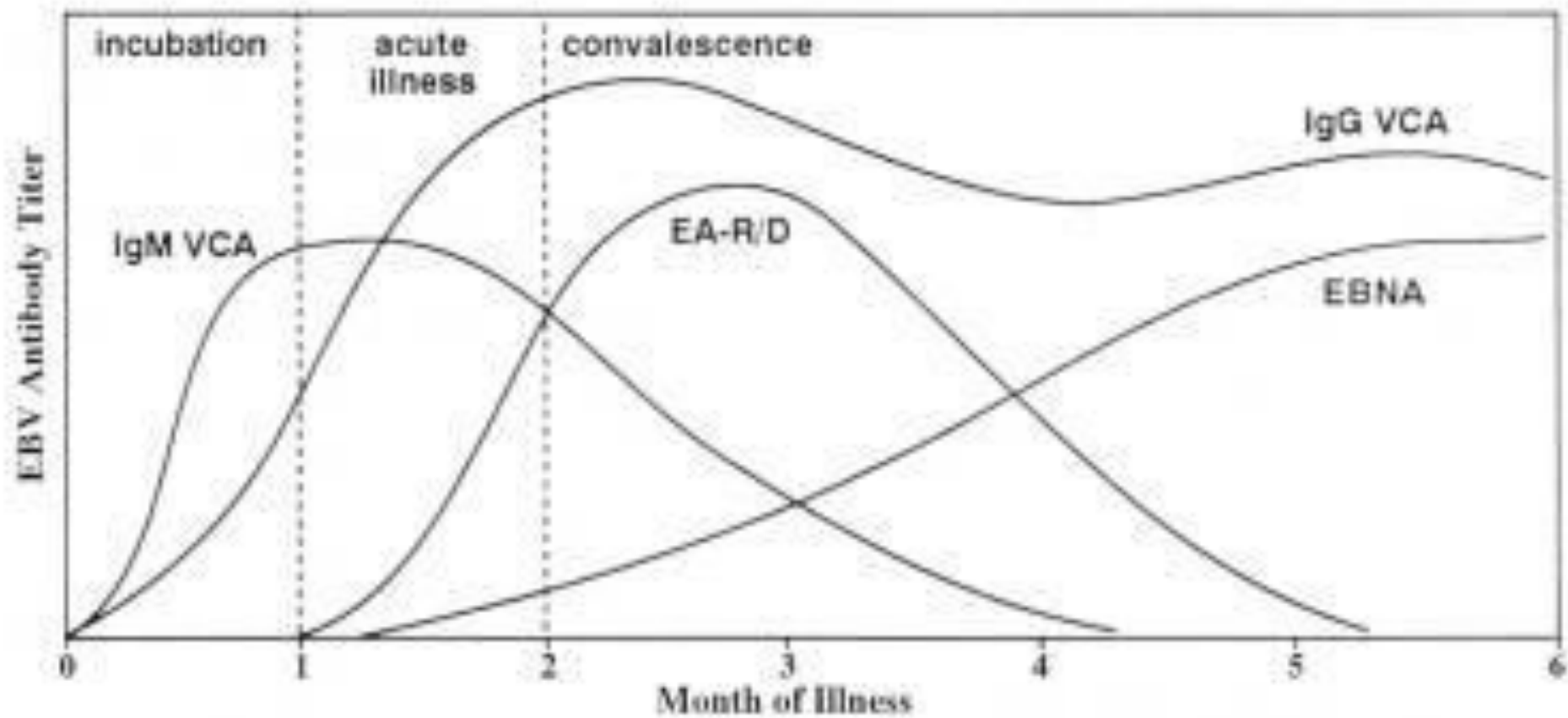
- **KALIŞ
SÜRESİ**

- 3 ay

- Yaşam boyu

- 6 ay

- Yaşam boyu



ONKOGENEZ

- Nazofarengeal karsinom
- Burkitt lenfoma
- Hodgkin lenfoma
- X e bağlı lenfoproliferatif sendrom(duncan hastalığı)

KLİNİK

- **Ateş (%90-95)**
- **LAP (%90)**
- **Tonsillofarenjit (%80)**
- Splenomegali (%50)
- Göz kapaklarında ödem (%10-20)
- Makülopapüler döküntü (%3-15) (*ampisilin verildiğinde döküntülerin çoğaldığı gözlenmiş*)
- Hepatomegali (%10)

EMN-Klinik Bulgular I

- 2-3 haftalık asemptomatik viremi döneminden sonra hastalığın klinik bulguları ortaya çıkar.
- 3-5 günlük prodrom döneminden sonra gelişen **ateş, halsizlik, boğaz ağrısı ve lenfadenopati** ortaya çıkar.
- **Faringeal hiperemi ve tonsillerin büyük olması** sık gözlenir.
- Olguların 1/3'ünde ise **tonsiller üzerinde beyaz renkte faringeal eksüda** saptanır.

EMN-Klinik Bulgular II

- Hastaların %10-20'sinde **periorbital ödem** gelişir.
- %50 vakada **splenomegali**, %10 vakada **hepatomegali** saptanır.
- Yine olguların 1/3 'de sert-yumuşak damak sınırında **enantemler** gözlenir.

INFECTIOUS MONONUCLEOSIS

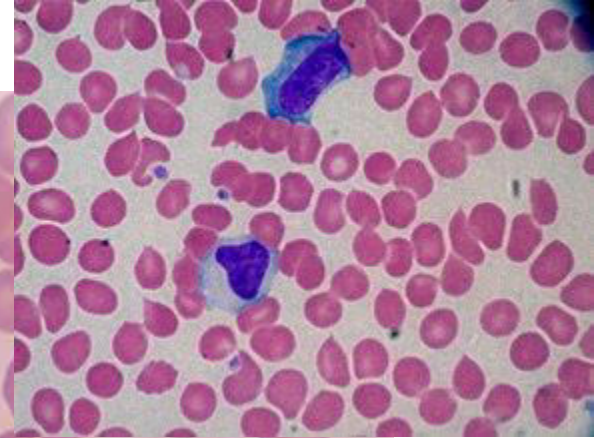
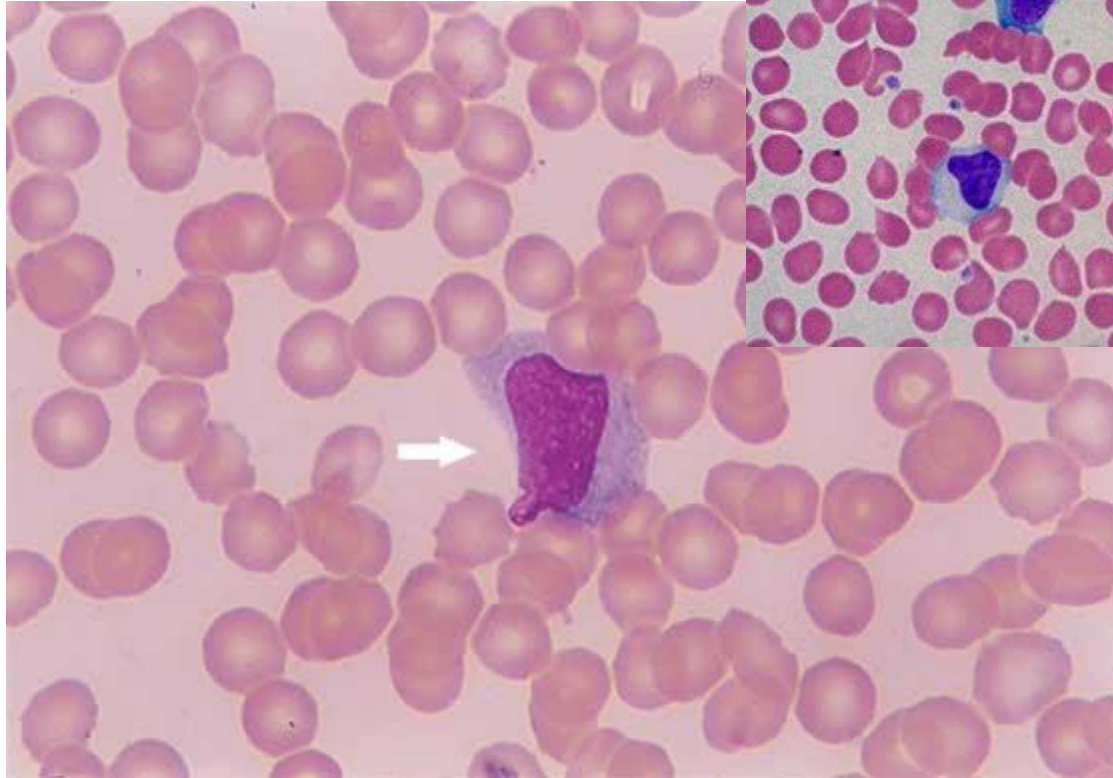


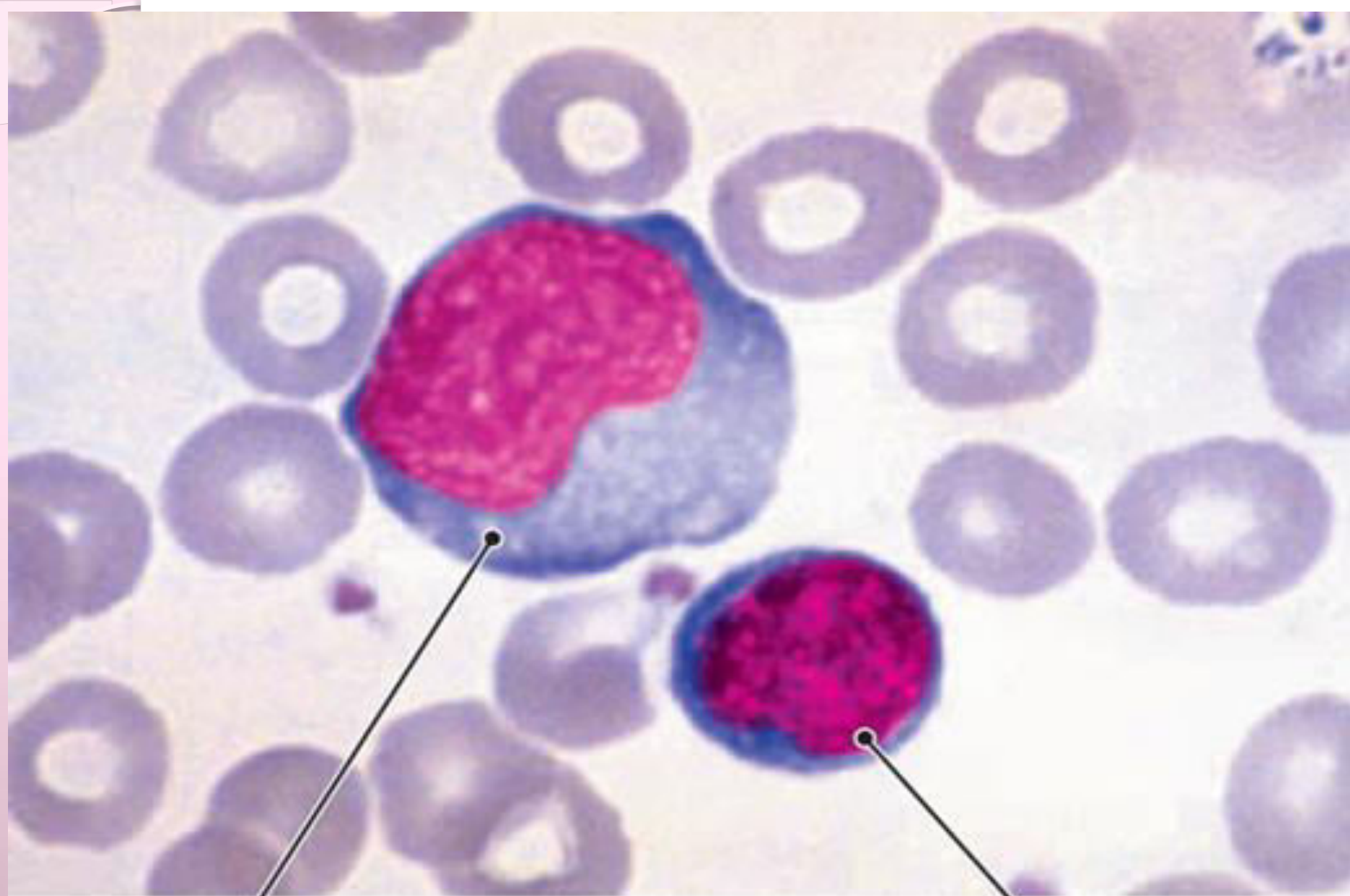


LABORATUVAR

- %90 ından fazlasında lökositoz (en az üçte ikisi lenfosit)
- Reaktif lenfositoz
- Toplam sayının %20-40ı atipik lenfositler
- Virosit ya da downey hücresi
- %50 sinden fazlasında hafif trombositopeni
- %50 oranda hepatik transaminaz değeri artışı

Downey hücresi: Olgun lenfositlerden daha büyük, çekirdekleri lobüle veya çentikli, sitoplazması daha **geniş**, eritrositlerin etrafına yapışmış **bazofilik** hücrelerdir.





Large "atypical"
lymphocyte

Normal
lymphocyte

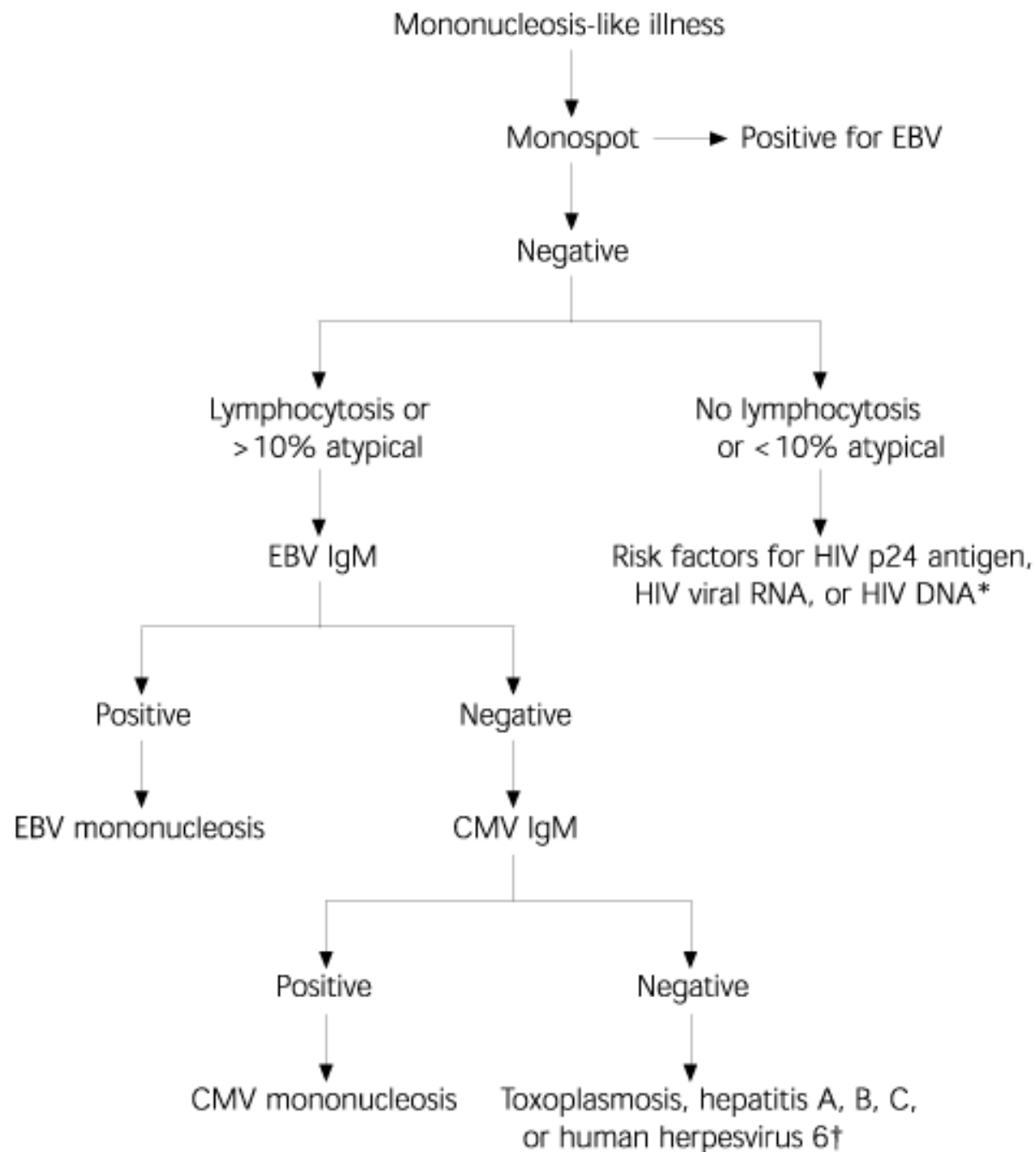
- 
- Lökosit sayısı normal olmasına rağmen reaktif lenfositozu olan olgularda EBV enfeksiyonu düşünülmelidir.
 - Reaktif lenfositozla beraber anemi, trombositopeninin eşlik ettiği olgular malignite yönünden araştırılmalıdır.

EMN-Tanı I

- Hastalığın ilk 2 haftasında mononükleer hücre artışıyla birlikte atipik lenfositlerin eşlik ettiği lökositoz saptanır. (Downey Hücreleri)
- Ancak bunlar EMN'ye özgü değildir.
- EMN tanısı ***klinik, hematolojik ve serolojik*** bulgulara dayanır.

EMN-Tanı II

- Klinik bulgularıyla EBV enfeksiyonu düşündüren ve lenfositlerin çoğunukta olduğu lökositoz mevcut olan hastalarda **Heterofil Antikor Testi(Paul-Bunnell Test)** uygulanır.Yine **Mono Spot Test** de bunun yerine kullanılabilen bir tanı yöntemidir.
- Heterofil antikorların negatif olduğu durumda **EBV antikorlarına** bakılır:

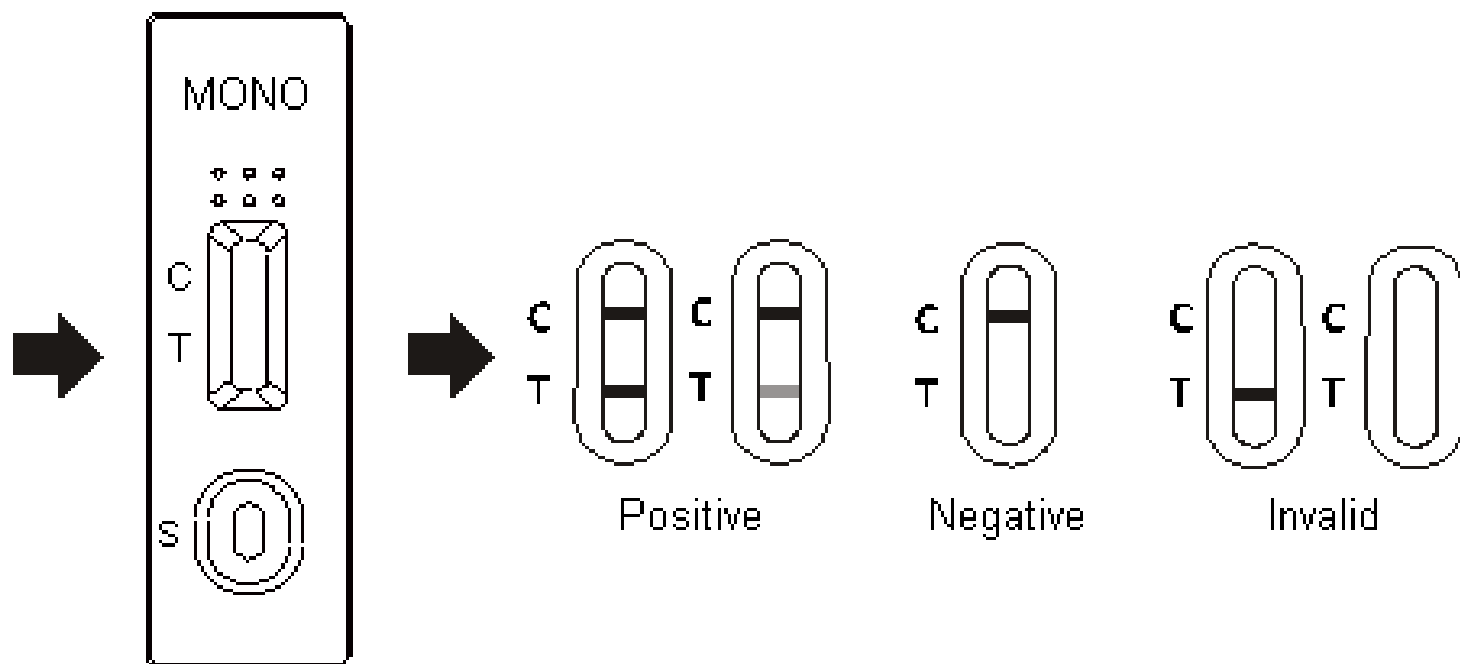
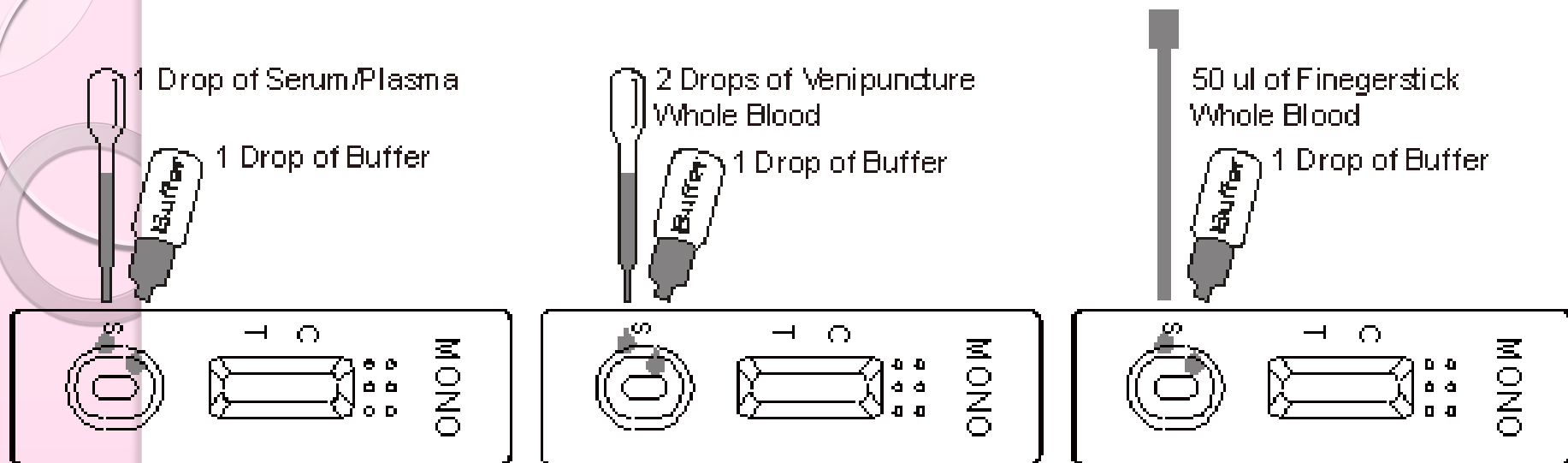


Tablo 119-1. EBV Enfeksiyonunda Serum Epstein-Barr Virus (EBV) Antikorları

Enfeksiyon Durumu	VCA IgG	VCA IgM	EA (D)	EBNA
Geçirilmiş enfeksiyon yok	-	-	-	-
Akut enfeksiyon	+	+	+/-	-
Yeni geçen enfeksiyon	+	+/-	+/-	+/-
Geçirilmiş enfeksiyon	+	-	-	+

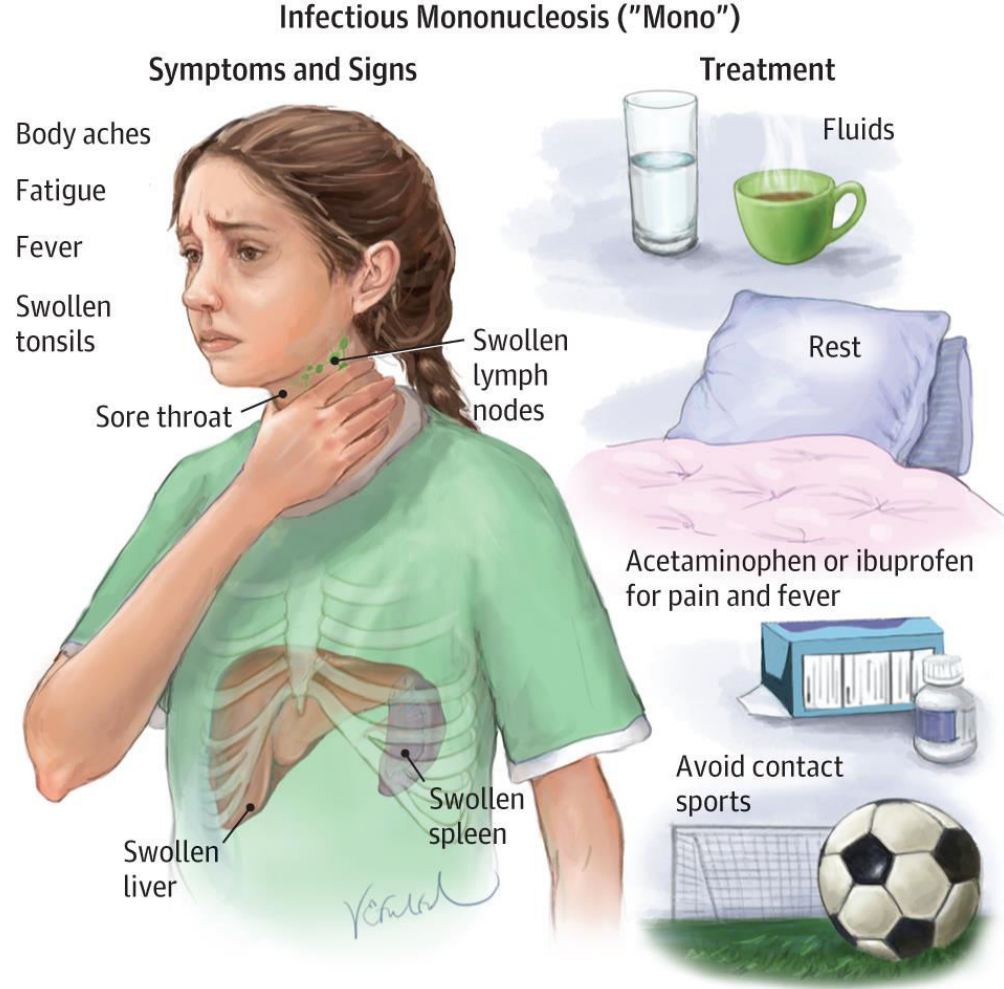
EA (D), erken antijen yaygın boyama; EBNA, EBV nükleer antijen; VCA IgG, viral kapsid antijenine karşı immünglobülin (Ig) G sınıfı antikor; VCA IgM, VCA'ya karşı IgM sınıfı antikor.

American Academy of Pediatrics: Epstein-Barr virus. Pickering LK (ed): Red Book 2003: Report of the Committee on Infectious Diseases, 26th ed. Elk Grove Village, Ill, American Academy of Pediatrics, 2003, p 273.



EMN-Tedavi I

- Özgül bir tedavisi olmayıp semptomatik destek tedavileri içerir.
- Bu destek tedavi, akut evre süresince hastanın istirahatiyle birlikte uygulanır.
- Splenomegali varlığında atletik aktivitelerin rüptür riski nedeniyle kısıtlanmalıdır.
- Kortikosteroid , asiklovir?



EMN-Tedavi II

- Ancak farinkste belirgin ödem,masif splenomegali,myokardit,hemolitik anemi,kanamanın eşlik ettiği ağır trombositopeni,MSS tutulumu varlığında 1 mg/kg/gün doz olarak 7 gün süreyle p.o.Kortikosteroid tedavisi verilir.
- Sonrasındaysa azaltarak 1-2 haftada tedavi sonlandırılır.

EMN-Tedavi III

- Asiklovir 'in etkinliği kesin olarak kanıtlanmamıştır.
- İnterferonların kullanılması henüz deneme aşamasındadır.

KOMPLİKASYONLAR

- Tonsiller hipertrofi nedeniyle solunum sıkıntısı
- Tonsillofarenjit nedenli beslenme güçlüğü
- Dalak rüptürü
- Pnömoni, plevral efüzyon
- Miyokardit, perikardit
- Aseptik menenjit, ensefalit, GBS, Alice Harikalar Diyarında Sendromu
- Reye sendromu
- Pankreatit , Parotit, Orşit

TABLO 9.7.4. Enfeksiyöz mononükleoz komplikasyonları

Hematolojik

- Hemolitik anemi
- Aplastik anemi
- Trombositopeni
- Nötropeni
- Yaygın intravasküler koagülopati

Respiratuar

- Pnömoni
- Plevral efüzyon
- Solunum yolu tıkanması

Kardiyolojik

- Miyokardit
- Perikardit

Nörolojik

- Aseptik menenjit
- Meningoensefalit
- Transvers miyelit
- Periferik nevrit
- Fasiyal sinir paralizi
- Optik nevrit
- Guillain-Barré sendromu

Genito-üriner

- Orşit
- Nefrotik sendrom
- Hemolitik-üremik sendrom
- Nefrit

Diğer

- Hepatik nekroz
- Reye sendromu
- Dalak rüptürü
- Akut pankreatit

Mononucleosis

Infectious mononucleosis is sometimes called "mono" or "the kissing disease". It is an infection usually caused by the **Epstein-Barr virus** (EBV).



Facts About Mono:

- Not everyone who is exposed to EBV gets sick
- Once you have it, you will carry the virus for the rest of your life, although you probably will not get sick from it again!



- constant fatigue
- fever
- sore throat
- loss of appetite
- swollen lymph nodes
- headaches
- sore muscles
- larger-than-normal liver or spleen
- skin rash
- abdominal pain

How do I get it?

- Kissing someone who has it
- Sharing food, drink, utensils, toothbrushes

Treatment:

No cure...bed rest, fever reducing medications, treat other symptoms, people usually get better in 3-4 weeks



Teşekkürler...