



# SİSTEMİK LUPUS ERİTEMATOZUS

## (Klinik bulgular, Tedavi ve İzlem)

Dr. M. Hakan POYRAZOĞLU  
Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi  
Çocuk Nefroloji ve Romatoloji Ünitesi

# Genel özellikler

- Otoantikörlerin varlığı,
- İmmüno kompleks oluşumu,
- İmmün disregülasyon

Alevlenme ve remisyonla seyreder

Multisistemik bir hastalık

# Genel özellikler

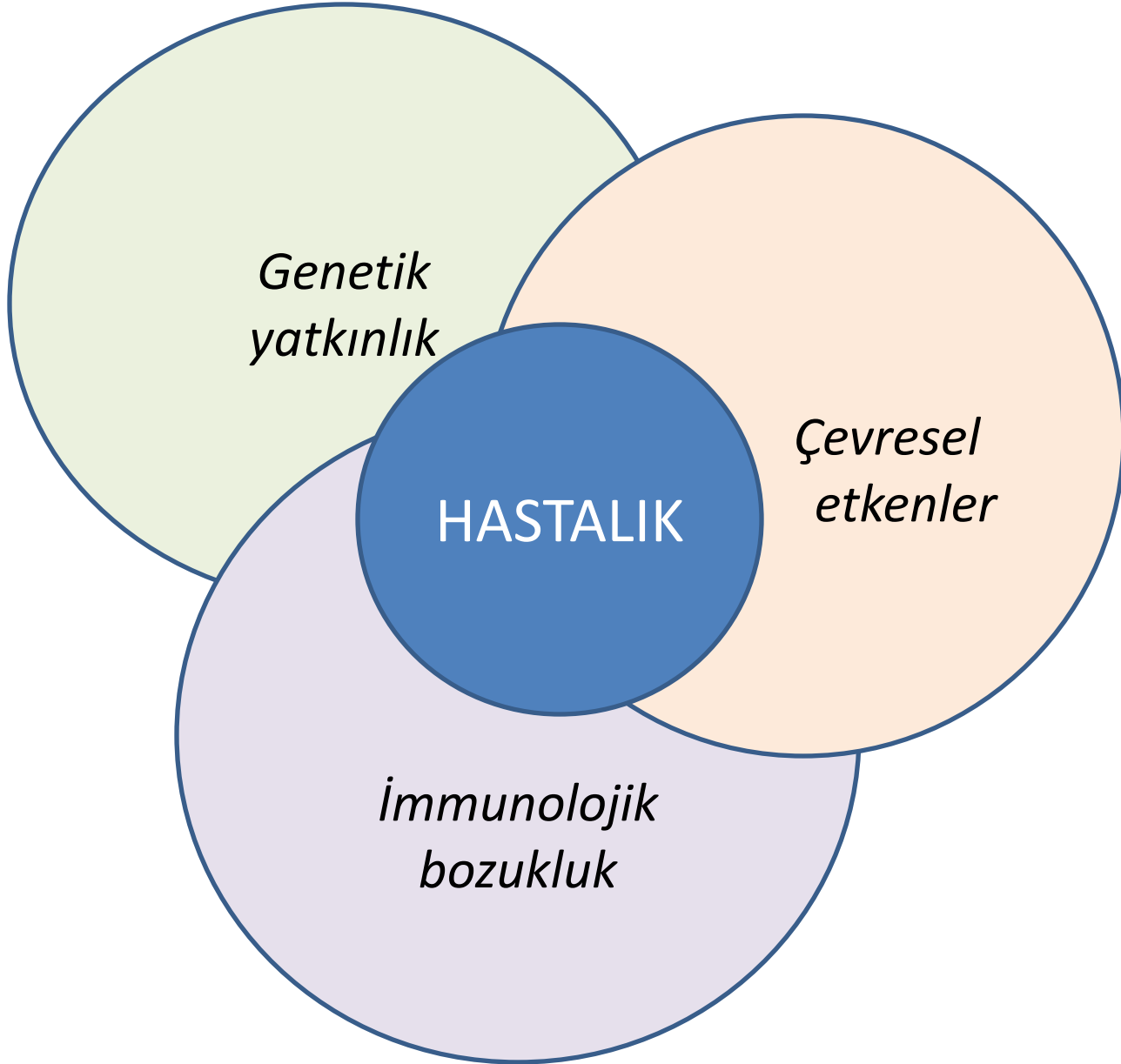
Dođal hikayesi önceden tahmin edilemez

Klinik ortaya çıkışı çok farklı şekillerde olabilir

Yıllardan beri var olan semptomlarla veya akut, hayati tehdit eden hastalık haliyle başvurabilir

# Tarihçe

- İlk yazılı tanımlama 13. yy
- Rogerius ...Wolf (kurt)
- Osler..."hastalık cilt tutulumu olmadan ortaya çıkabilir"
- 1958...Lupus eritematozus hücrelerinin keşfi
- 1959...anti-DNA antikorları dikkati çekti
- 1950'ler...ACTH kullanımı hastalık bulgularını düzeltiyor ve kortikosteroid kullanımı başlıyor
- Diğer immunosüpresiflerin kullanımı



# Patofizyoloji

- Otoantikör üretimi (DNA, diğör nükleer antijenler, ribozomlar, platelet, eritrosit, lökosit, diğör doku spesifik antijenler)
- İmmünkompleks oluşumu
- Dentritik hücrelerin rolü
- Kompleman aktivasyonu
- Apoptozis

- Genetik yatkınlık
  - Bazı ailelerde daha sık
  - Değişik HLA haplotipleri, Fcγ reseptör polimorfizmi, kompleman yolunda eksiklikler
  - Kalıtım büyük ihtimalle multifaktöriyel
  - Değişik etnik kökenlerde farklı genetik faktörler etken olabilir
  - SLE'li beyaz hastalarda DRB1, DR2 ve DR3 ekspresyonu iki kat fazla bulunmuş

## Genetik yatkınlık

- Değişik çalışmalarda farklı genler sorumlu tutulmuş
  - P-selektin geni (SELP)
  - İnterlokın-1 reseptör ilişkili kinaz-1-geni (IRAK-1)
  - PTPN22
  - IRF5
- Yeni genler
  - KLRG-1
  - İnterlökin-16
  - Protein tirozin fosfataz reseptör tip 1
  - Toll-like reseptör (TLR)-8
  - CASP-10



# Sıklık

- Tüm SLE'li hastaların yaklaşık %15'ini çocukluk çağı başlangıçlı SLE oluşturur
- İnsidans bölge ve etnisiteye göre değişken
- 15 yaş altı insidans.....0.3-0.9/100000
- Prevalans.....4-250/100000
- Nativ Amerikan, Asya kökenlilerde, Latin Amerikan, Siyahlarda prevalans daha yüksek

# Sıklık

- Kızlarda daha sık
  - Puberte öncesi K/E...4/1
  - Puberte sonrası K/E...8/1
- 8 yaşın altında nadir
- En sık 2. ve 3. dekatta ama her yaşta görülebilir

# Hikaye

- Çocuklarda en sık başvuru şikayeti halsizlik, eklem ağrısı, döküntü, ateş
- Başvuru şikayeti tutulan organa göre değişkenlik gösterir

# Tanı

- SLE tanısı koymak için tek bir spesifik test mevcut değil
- SLE tanısı klinik olarak konur
- Laboratuvar testlerinin de desteklediği klinik bulguların varlığı tanı için en kuvvetli yöntem
- ACR kriterleri
  - 1982'de belirlendi
  - 1997'de revize edildi

# Tanı kriterleri

1. Malar veya kelebek döküntü
2. Nazooral ülserler
3. Fotosensitiv döküntü
4. Diskoid döküntü
5. Artrit
6. Plevrit veya perikardit
7. Proteinüri (>500 mg/gün) veya idrarda nefrit bulgusu
8. Sitopeni
9. Konvülziyon veya psikoz
10. ANA pozitifliği
11. Pozitif anti-dsDNA, anti-Smith veya antifosfolipid antikor/lupus antikoagülan

Mukokutanöz bulgular

Sistemik tutulum bulguları

Laboratuvar bulguları

- 11 kriterin herhangi 4'ünün varlığı tanı için yeterli
- %96-99 spesifiteye sahip

# SLE'li 58 çocuğun bulguları

Cassidy JT, Textbook of Pediatric Rheumatology

Bulgu	Başlangıç (%)	Kümülatif (%)
Nefrit	84	86
Hipertansiyon	10	28
Artrit	72	76
Dermatit	69	76
Malar eritem	51	56
Fotosensitivite	16	16
Alopesi	16	20
Oral veya nazofarengeal ülserasyon	12	16
Raynaud's fenomeni	16	24
Perikardit	40	47
Plevrit	31	36
SSS hastalığı	9	31
Hepatomegali	43	47
Splenomegali	20	20
Anemi	43	47
Trombositopeni	22	27

---

## ERÜTF Çocuk Nefroloji ve Romatoloji Ünitesi (N=30)

---

<b>Bulgular</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
Kas iskelet	26	87
Konstitüsyonel semptomlar	24	80
Mukokutanöz	21	70
Hematolojik tutulum	21	70
Renal tutulum	17	57
Serözit	13	43
SSS tutulumu	7	23



Konstitüsyonel semptomlar (N=24)	N	%
Ateş	17	70
İştahsızlık	13	54
Halsizlik	11	45
Ağırlık kaybı	7	29

# Mukokutanöz bulgular

## Malar raş...

- Hastaların %70-80'inde ortaya çıkar.
- Eritematöz kızarıklıktan, kalınlaşmış epidermise, pullanmış döküntüye kadar değişkenlik gösterir.
- Nazolabial oluk tutulmaz
- Tipik olarak fotosensitiftir ve skar bırakmaz



# Mukokutanöz bulgular

## Discoïd döküntü...

- Aderan keratotik dökülme ve folliküler tıkaçla birlikte eritematöz kabarık yamalar
- Eski lezyonlarda atrofik skarlaşma
- Çocuklarda seyrek



# Mukokutanöz bulgular

## Fotosensitiv döküntü

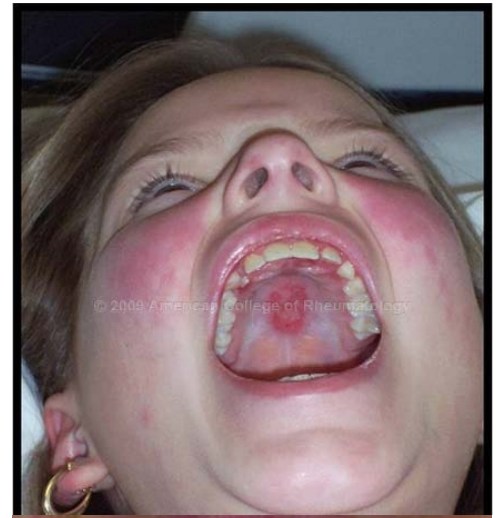
- Güneş ışığına maruziyet sonucu sıradışı cilt döküntülerinin olması
- Hekim gözleyebilir veya sorgulama ile hikayeden öğrenilebilir



# Mukokutanöz bulgular

## Ağız ülserleri

- Hekimin gözlemlediği genellikle ağrısız oral yada nazofarengeal ülserlerdir
- Vaskülitik eritemden büyük derin ülserlere kadar değişebilir



# Diğer Mukokutanöz bulgular



Vaskülitik döküntüler



Livedo retikularis



Alopesi



Raynaud fenomeni



Psöriatik döküntü

# SLE'li 57 kutanöz çocuğun bulguları

Cassidy JT, Textbook of Pediatric Rheumatology

Bulgu	Sayı (N=57)	(%)
Cilt lezyonu (Tüm tipler)	44	77
Malar raş	42	74
Vaskülit (peteři, palpabl purpura)	22	38
Raynaud's fenomeni	4	7
Periungual eritem	5	9
Periungual gangren	2	4
Tırnak tutulumu	2	4
Alopesi	18	32
Subakut lupus eritematozus	2	4
Büllöz lupus eritematozus	1	2
Diskoid lupus eritematozus	11	19
Fotosensitivite	23	40
Ürtikeryal lökositoklastik vaskülit	1	2
Livedoretikülaris	1	2

ERÜTF verileri  
(N=30)

	N	%
<b>Mukokutanöz tutulum</b>	<b>21</b>	<b>70</b>
Malar raş	17	56 (80)
Fotosensitivite	16	53(76)
Cilt döküntüsü	10	33(47)
Oral ülser	8	27(38)
Raynaud's fenomeni	5	17(23)
Diskoid döküntü	1	3.3(4)



# Kas iskelet sistemi tutulumu

- Artrit (Artralji)
  - Sekel bırakmaz, el ve ayaklardaki küçük eklemler, kızarıklık ve şidetli ağrı
- Tenosnovit
- Miyozit
  - Proksimal kas güçsüzlüğü, kas enzimlerinde yükselme, akut faz reaktanlarında artış
  - İlaç ilişkili myopatilerle karışabilir
- Avasküler nekroz

ERÜTF verileri  
(N=30)

	n	%
<b>Kas-iskelet tutulumu</b>	<b>26</b>	<b>87</b>
Artralji veya artrit	24	80(92)
Myalji	8	27(30)

# Pulmoner tutulum

- *Plevrit*
- *Pulmoner infiltratlar*
- Pulmoner hemoraji



# Erişkin ve Çocukluk dönemi başlangıçlı SLE'nin pulmoner bulgularının karşılaştırılması, Delgado EA, Semin Arthritis Rheum, 1990

Anormallik	Çocuk SLE %	Erişkin SLE %
Subklinik (Anormal SFT)	60	50<
Plevral effüzyon	27	50<
Akciğer kollapsı	13	25
Pulmoner infiltrat/atelektazi	13	50<
Akut lupus pnömonitisi	9	10
Pnömotoraks	9	Ara sıra
Plevropulmoner infeksiyon	Yaygın	50
Pulmoner hemoraji	6	<2
Diffüz interstisyel hastalık	Ara sıra	<2
Pulmoner hipertansiyon	Nadir	Ara sıra

# Kardiyak tutulum

- Perikardit
- Endokardit
- Myokardit
- Akselere aterosklerozis
- İnfarktüse bağlı kalp yetmezliği

## **Kardiyopulmoner tutulum**

<b>Kardiyak(Perikardit/Perikardiyal effüzyon)</b>	<b>7</b>	<b>23(46)</b>
<b>Pulmoner</b>	<b>8</b>	<b>27(53)</b>
Plevral effüzyon	7	23
Pulmoner hipertansiyon	1	3,3

# Nörolojik tutulum

- Morbidite ve mortalitenin bir başka önemli sebebi
- Açık nörolojik tutulum hastaların 1/3'ünde görülür
- Gizli nöropsikiatrik bulgular için spesifik nöropsikiatrik testler
- Hem santral hem de periferik sinir sistemi tutulabilir
- Tanı koydurucu bulgular.....**konvülziyon ve psikoz**
- Diğer seyrek görülebilen bulgular.....Stroke, pseudotümör serebri, serebral venöz tromboz, aseptik menenjit, kore, kognitif fonksiyon bozuklukları, ruhsal bozukluklar, transvers myelit, periferik nöropati

	Stienlin ve ark. N=40 %	Parikh ve ark. N=25 %	Yancey ve ark. N=16 %
Psikiatrik bulgu	48	40	56
Baş ağrısı	22	64	44
Konvülziyon	20	20	31
Serebrovasküler olay	15	28	-
Kore	3	28	-
Periferik nöropati	5	-	6
Papilödem	5	-	12
Görme kaybı	-	8	6
Vertigo	-	4	-
Myelopati	-	1	-

ERÜTF verileri  
N=30

**SSS tutulumu**

Konvülziyon

Depresyon

Psikoz

Depresyon+Konvülziyon

**7**

2

3

1

1

**23**

7(28)

10(42)

3,3(14)

3,3(14)

# Renal tutulum

- En sık tutulan sistemlerden biri
- Morbidite ve mortalitenin en önemli sebeplerinden biri
- Çocuklarda erişkinlere göre daha sık
- Klinisyen hipertansiyon ve nefrit açısından dikkatli olmalı
- Mikroskopik hematüri ve proteinüri aşikar klinik bulgular öncesinde var olabilir
- Hematüri ve proteinüri için rutin tarama yapılmalı
- Renal tutulumun ciddiyetini ve tipini belirlemek için böbrek biyopsisi gerekir



ERÜTF  
verileri N=30

## Renal tutulum olan hastaların bulguları (N=17)

	N	%
<b>Hematüri</b>	12	40(70)
Mikroskopik	9	30(52)
Makroskopik	3	10(17)
<b>Proteinuri</b>	13	43(76)
Non-nefrotik	3	10(17)
Nefrotik	10	33(58)
<b>Serum kreatininde artma</b>	5	16(29)
<b>Hipertansiyon</b>	11	36(64)
<b>Histopatolojik bulgular</b>		
Class II	6	35
Class III	1	6
Class IV	4	23
Class V	6	35

# Abdominal tutulum

- Kronik karın ağrısı sık
- Peritoneal serözit
- LAP, hepatosplenomegali, transaminaz yüksekliği

# Hematolojik tutulum

- Tüm hücre tipileri tutulabilir
- Özellikle kötü kontrollü hastalıkta...anemi, lökopeni, trombositopeni
- Anemi...kronik hastalığa bağlı mikrositik yada otoimmün hemolitik anemi
- Trombositopeni... ilk başvuru bulgusu olarak yıllar önce ortaya çıkabilir.
- Menoraji ilk bulgu olabilir.
- Trombotik olay...Antifosfolipid antikor sendromu ve antikardiolipin antikorları varlığında
- Antikardiolipin antikor pozitif hastalarda tromboz riski nedeniyle aspirin proflaksisi önerilmekte

# SLE'de hematolojik bozukluklar,

Cassidy, Textbook of Pediatric Rheumatology

Anormallik	Sıklık (%)
Anemi (Htc<%30)	50
Akut hemolitik anemi	5
Lökopeni	
<4500	40
<2000	10
Trombositopeni	
<150000	30
<100000	5

## Hematolojik tutulum

ERÜTF verileri  
N=30

Anemi	21	70
Lökopeni	18	60(85)
Trombositopeni	16	53(76)
	10	33(47)

# Endokrin bozukluklar

- Hipertroidizm
- Addison krizi

# Laboratuvar alışmaları

- Başlangıç
  - Tam kan sayımı ve retikülosit
  - Elektrolit, KCFT, BFT
  - İdrar analizi
  - Akut faz reaktanları (ESH, CRP)
- Tanısal laboratuvar testleri
  - ANA, anti-dsDNA, anti Smith antikoru, lupus antikoagülan, antifosfolipid antikor
  - Anti-dsDNA ve kompleman düzeyleri...hastalık aktivitesi belirteçleri

# Görüntüleme yöntemleri

- Başlangıç olarak göğüs grafisi ve EKG yeterli
- Diğer görüntüleme yöntemleri klinik bulgular rehberliğinde olmalı
  - Beyin MR
  - Renal USG
  - Renal fonksiyonların Nükleer Tıp değerlendirilmesi
  - Yüksek rezolüsyonlu toraks BT
  - DEXA Anjiyografi (genellikle MR veya CT)

# Görüntüleme yöntemleri

- Solunum fonksiyon testleri
- Kognitif fonksiyonların değerlendirilmesi
- Doku incelemesi (Böbrek, cilt)



## Tedavi

Lupus mr boyu süren bir hastalıktır ve hastalar bu konuda deneyimli hekimler tarafından izlenmelidir.

# Tedavi ve izlem

- Hastalığın tedavisi
- Hastalıkla ilişkili komplikasyonların önlenmesi ve tedavisi
- Tedaviye ait komplikasyonların önlenmesi ve tedavisi

# Tedavi

- Hastalığın erken tanınması
- Erken ve agresif tedavi
- Alevlenmelerin erken farkedilmesi
- Sık ve dikkatli bir şekilde klinik ve laboratuvar değerlendirmelerinin yapılması
- Tedaviye uyum

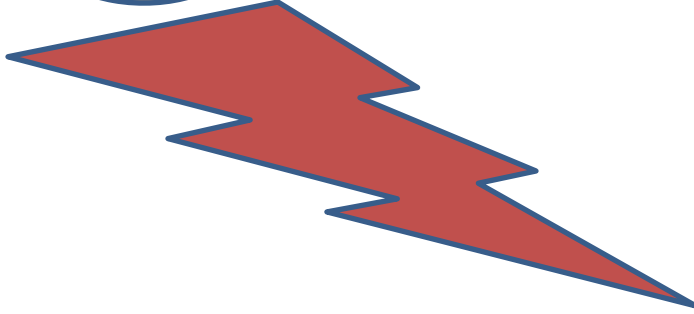


BAŞARI

## Tedavi ve izlem

Temel amaç;


Çocuğun yaşına uygun normal yaşam koşullarında hayatının devam etmesinin sağlanması



Bağımsızlık isteği ve tedaviye uyumsuzluk

- Psikolog
- Sosyal alışmacı
- Beslenme uzmanı
- Fiziksel ve mesleki terapist

Çocuk ve ailesi mümkün olduğunca erken hastalık açısından eğitilmeli



Tedaviye uyum prognoz  
aısından en iyi tek  
gösterge

# Tedavi ve izlem

- Cerrahi.!?
- Diyet
  - Tedaviye bağlı kısıtlamalar ön planda
  - Tuzdan fakir, düşük yağ oranlı ve kalsiyum destekli



# Tedavi ve izlem

- Alevlenmeye sebep olan besinler
  - Aşırı kalori, aşırı protein, yüksek yağ içeriği (özellikle sature ve omega-6 poliansature yağ asitleri), çinko, demir ve L-canavanine)
- Muhtemel faydası olabilecek diyet içerikleri
  - Vitamin E, vitamin A, selenyum, balık yağı (omega-3 poliansatüre yağ asidi), keten tohumu, vitamin D destekli Kalsiyum

# Tedavi ve izlem

## Aktivite

Amaç normal hayat tarzı

Egzersiz

Güneş ışığından sakınmak

Uzun kollu giyecekler

Güneş kremi (SBF 30 ve üzeri)

# Tedavi ve izlem

## İlaç tedavisi

- Amaç hastalığı kontrol altına almak, alevlenmeleri önlemek ve ciddi organ hasarını engellemek
- Tedavi hastaya göre bireyselleştirilmeli
- Tedavi öncesi tüm sistemler değerlendirilmeli, diğer muhtemel tanılar dışlanmalı

# Tedavi ve izlem

## İlaç tedavisi

- Tedaviye bağlı ciddi yan etkiler olasılığı her zaman göz önünde tutulmalı
  - İnfeksiyon
  - İnfertilite
  - Kardiyovasküler hastalık
  - Teratojenite

## Tedavi ve izlem

İzlem sırasında tekrarlayan klinik ve laboratuvar değerlendirmelerinin yapılması hastalık alevlenmesinin erken tanınması ve tedavi edilmesine imkan sağlar

Hipertansiyon agresif bir şekilde tedavi edilmelidir

# Tedavi ve izlem

## Antimalaryal ilaçlar

- Döküntü ve diğer minör semptomları içeren kas-iskelet semptomları olan hastalarda
- Nükleik asitlerle etkileşerek DNA, RNA ve protein sentezini inhibe ederek etki gösterirler
- İmmunosüpresif, antioksidan, prostoglandinlerle etkileşim

# Tedavi ve izlem

## Antimalaryal ilaçlar

- Hidroksiklorokin (3-7 mg/kg/gün, maks 400 mg, oral)
- Antimalaryal ilaçlar uzun süreli kullanıldığında steroid ihtiyacını azaltabilir
- Hidroksiklorokin trombotik olay riskini azaltabilir
- Her altı ayda bir göz konsültasyonu

# Tedavi ve izlem

## Kortikosteroidler

- İmmunosüpresif ve antiinflamatuvar etki
- Ciddi renal, SSS, pulmoner ve hematolojik tutulumu olan hastalarda BİRİNCİ BASAMAK İLAÇ
- Dozaj organ tutulumunun yoğunluğu ve hastalığın serolojik aktivitesine göre düzenlenir
- Oral düşük doz, oral yüksek doz, i.v. Pulse Metilprednisolon
- Çabuk, etkin ve hayat kurtarıcı bir ilaç olmakla birlikte, YAN ETKİLER açısından yakından izlenmeli



# Tedavi ve izlem

## İmmünosüpresifler

- Tutulumun ciddiyetine göre kortikosteroide ilaveten veya kortikosteroid kesici olarak
- Siklofosfamid
- Azatiopürin
- Mikofenolat mofetil
- Siklosporin
- Metotreksat
- Biyolojik ajanlar
- Rituximab

# Tedavi ve izlem

- **Siklofosfamid**

- Alkilleyici ajan olarak ve DNA'ya çapraz bağlanarak DNA'nın normal fonksiyonları ve protein sentezini etkiler.
- Doz..500-750 mg/m<sup>2</sup> , maks 1 g/m<sup>2</sup>, 3-4 haftada bir
- Hasta hidrate edilmeli
- Ciddi kemik iliği baskılanması ve enfeksiyon en önemli yan etkiler
- 8-14. günler arasında beyaz küre sayısı kontrol edilmeli
- Eş zamanlı mesna kullanılmalı

# Tedavi ve izlem

- **Mikofenolat**

- İnozin monofosfat dehidrogenazı inhibe eder ve lenfositlerin de-novo pürin sentezini baskılayarak proliferasyonlarını inhibe eder.
- Mikofenolat mofetil (Cell-cept)
- Mikofenolik asit (Myfortic)



# Tedavi ve izlem

- **Azatiopürin (Imuran)**

- Pürin metabolizmasını antagonize ederek, protein, DNA ve RNA sentezini inhibe eder.
- Esas olarak T hücreler üzerinden etki eder
- Yavaş etki eder ( etki başlangıcı 6-12 ayı bulabilir)
- Doz... 2-5 mg/kg/gün başlangıç,PO veya i.v,  
1-3 mg/kg gün idame, PO



# Tedavi ve izlem

- **Rituximab**

- Anti-CD 20 monoklonal antikoru
- Persisten ITP ve erişkn RA'da sıkça kullanılmakta
- SLE' de deneyimler sınırlı
- 375 mg/m<sup>2</sup>, i.v., haftada iki kere, 3-8 hafta süreyle (erişkinlerde)



# Tedavi ve izlem

- **Nonsteroid Antiinflamatuvar İlaçlar**
  - Artrit ve artralji tedavisinde
  - Nefrit yok, hipokomplementemi ve anti-dsDNA pozitif, artrit tedavisinde
  - Naproksen
  - Tolmetin
  - Diklokenak

## Renal tutulumda tedavi

- Böbrek biyopsisinde hafif düşük aktivite skorlu Klas II ve III lupus nefriti, böbrek fonksiyonları normal, kan basıncı normal, nefrotik düzeyde olmayan proteinüri



Düşük doz oral kortikosteroid + Antimalaryal

# Renal tutulum tedavi

- Daha ciddi etkilenmiş Klas III ve IV lupus nefriti,

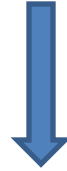


Yüksek doz oral kortikosteroid + Sitotoksik



## Renal tutulum tedavi

- Daha ciddi etkilenmiş Klas III ve IV lupus nefriti, nefrotik sendrom, hipertansiyon, bozuk böbrek fonksiyonları



i.v. Pulse metilprednisolon + Siklofosfamid + ACE inhibitörü ve ARB

Siklofosfamid Klas IV LN'de standart olarak düşünölmekte

## Renal tutulum tedavi

- Siklofosfamid tedavisine dirençli veya relaps LN tedavisi

?

Siklofosfamid + metotreksat

Siklofosfamid + Rituximab

## Renal tutulum tedavi

- Klas V lupus nefriti... yüksek doz kortikosteroid
- Azatiopürin/MMF ?
- Siklosporin A ???

# Nörolojik tutulum tedavisi

Veriler büyük oranda vaka raporlarına dayanır

- Tedavi öncesi mutlaka SSS infeksiyonu ve hemoraji, trombüs gibi vasküler olaylar dışlanmalı
  - SSS görüntülemesi, BOS incelemesi ve kültür
- Hafif vakalarda oral kortikosteroid
- Ciddi vakalarda i.v. Pulse metilprednisolon + siklofosfamid
- Plazmaferez tek başına veya Siklofosfamide ilaveten
- MMF, IVIG
- Antikonvülzan ve antipsikotik tedavi

# Kardiopulmoner tutulum tedavi

- Plevrit ve plevral effüzyon....düşük doz oral steroide iyi cevap verir, yersiz cevap veren vakalarda pnömoniyi göz önünde tutmak gerekir.
- Perikardial effüzyon....Kortikosteroid
- Ciddi tedaviye dirençli perikardial effüzyon...  
Perikardiosentez
- Pulmoner hemoraji...i.v. Pulse Metilprednizolon + i.v. siklofosfamid

# Hematolojik tutulum tedavi

- Hafif-orta derecede anemi, lökopeni, trombositopeni.....Oral kortikosteroid
- Ciddi vakalarda.....i.v. Pulse Metilprednisolon
- Diğer organ tutulumları için siklofosfamid başlanmışsa hematolojik bulgularda da düzelme görülür
- Ciddi, tedaviye dirençli trombositopeni....Rituximab
- Sekonder antifosfolipid sendromu ve ciddi tromboz durumunda... IVIG, plazmaferez, siklofosfamid (Rituximab konuusunda deneyimler yetersiz)
- Aspirin proflaksisi...Tromboz riski varsa
- Trombotik olay....Uzun süreli antikoagülasyon (Kumadin veya düşük moleküler ağırlıklı heparin)

# Kas-iskelet sistemi tutulum tedavi

- Artrit, artralji, tenosinovit....Düşük doz kortikosteroid ve NSAID (Ibuprofen ?)
- Myosit...Kortikosteroid, antimalaryal ilaçlar, NSAID
- Fizyoterapi

# Cilt tutulumu tedavi

- Sistemik steroide topikal steroidden daha iyi cevap verir
- Parmakları veya ekstremiteleri tehdit eden gangrenöz vaskülit durumunda...i.v. Pulse Metilprednisolon ve siklofosamid + antimikrobial ajan
- Güneşten korunma



# Tedavide genel yaklaşımlar

- Hastalığın erken kontrolü, geniş ve kapsamlı bir bakım....genel prensip
- Kan basıncı kontrolü.....Antihipertansif
- Osteopeni ve osteoporozun önlenmesi... Vitamin D ve Kalsiyum, bifosfanatlar ?

# Tedavide genel yaklaşımlar

- Erken ateroskleroz riskin azaltıcı önlemler.....
  - Diyet,
  - Egzersiz,
  - Vücut kitle indeksinin normal sınırlar içinde tutulması,
  - Sigara,alkol, illegal ilaç kullanımı alışkanlıklarının önlenmesi,
  - Statinler ?,
    - Atherosclerosis Prevention in Pediatric Lupus Erythematosus (APPLE)
    - Purpose High cholesterol levels are common in people with Systemic Lupus Erythematosus (SLE). Atorvastatin is a drug that reduces cholesterol levels. This study will test whether atorvastatin can reduce cholesterol levels in children with SLE.
      - This study is ongoing, but not recruiting participants.
      - First Received: August 1, 2003 Last Updated: May 13, 2009
      - Sponsor: [National Institute of Arthritis and Musculoskeletal and Skin Diseases \(NIAMS\)](#) Information provided by: National Institute of Arthritis and Musculoskeletal and Skin Diseases (NIAMS) ClinicalTrials.gov Identifier: NCT00065806
    - [Condition Intervention Phase](#) Lupus Erythematosus, Systemic  
Drug: Atorvastatin  
Drug: Placebo atorvastatin  
Phase III

# Gidişat ve prognoz

- Hastalık.....remisyon.....alevlenme.....remisyon
- 5 yıllık yaşam oranı...%90 üzerinde
- En sık ölüm sebepleri
  - İnfeksiyon
  - Nefrit
  - Böbrek yetmezliği
  - Nörolojik hastalık
  - Pulmoner hastalık
  - Erken miyokard infarktüsü
- Kür kavramı geçerli değil
- Tedavilerdeki ilerlemeler umut verici

Sabrınız için teŝekkürler