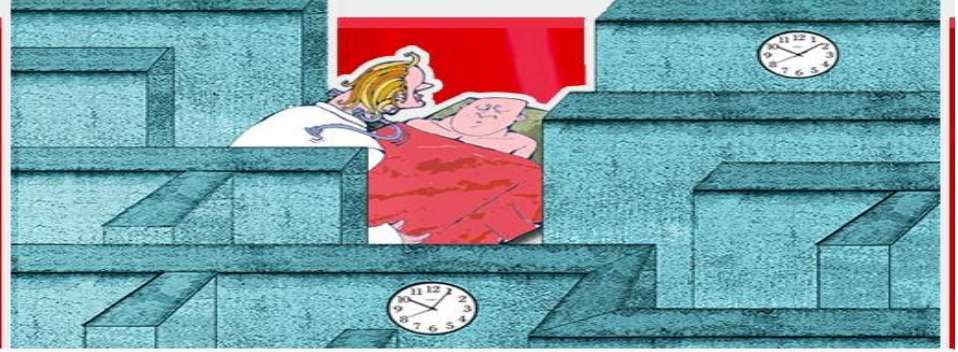


**10 . ULUSAL
ACIL TIP KONGRESİ**

**15 - 18 Mayıs 2014
Gloria Golf Resort Hotel,
Belek-Antalya**



EKLAMPSİ VE HELLP SENDROMU



Dr. Mehmet ÜSTÜNDAĞ
Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi
Acil Tıp AD, Diyarbakır



EKLAMPSİ

- TANIM

Diğer nörolojik koşulların yokluğunda generalize tonik-klonik nöbet geçiren gebe veya postpartum ilk 4 hafta içinde olan bir kadında eklampsi düşünülmelidir.

EKLAMPSİ

- Klinik bulgular gebeliğin ikinci trimesterinden itibaren herhangi bir zamanda ortaya çıkabilir.
- Geçmişte, eklampsi, preeklampsinin bir uç sonucu olarak düşünülmekteydi; Ancak, bu nöbetlerin preeklampsinin daha şiddetli klinik bulgularından birisi olarak değerlendirilmesi yerine ayrı bir hastalık olarak kabul edilmesi gerektiği açıktır.
- Teşhis ve tedavideki ilerlemelere rağmen preeklampsi ve eklampsi, hala maternal ölümün en sık nedenidir.

EKLAMPSİ

- ***insidans***

20 yaşın altında insidansı pik yapar ve 35 yaşın üzerindeki kadınlarda yaşla birlikte artan bir insidansı da vardır.

10.000 doğumda 6-157

EKLAMPSİ

- ***Risk faktörleri***

Alt sosyoekonomik köken
Siyah ırk
Nulliparite
Önceki gebelikte preeklampsi
>40 yaş veya <18 yaş
Aile öyküsü
Kr. Hipertansiyon
Kr. Böbrek yetmezliği
Antifosfolipid antikor sendromu
Diabetes mellitus
Yüksek vücut kitle indeksi
Hidrops Fetalis
Fetal büyüme geriliği
Plasenta dekolmanı
Bir önceki gebelikte fetal ölüm

EKLAMPSİ

- ***Görülme zamanı***

- 20. gebelik haftasından önce nadirdir.
- Altta yatan bir molar gebelik veya
- Antifosfolipid sendromu varlığında risk artar.

Vakalarının yaklaşık yarısından fazlası terminden önce görülür ve bunlarında %20'den fazlası 31. gebelik haftasından önce meydana gelir.

Üçte birinden fazlası, intrapartum dönemde veya doğum sonrası 48 saat içinde görülür.

Postpartum 48 saat- 4 hafta arası gelişen eklampsi vakaların %13 ile 16'sı oranındadır.

EKLAMPSİ

- **Nöbetlerin patogenezi**

- Nöbetlerin kesin nedeni bilinmemektedir.
- Bu konuya ilişkin iki hipotez önerilmiştir:

Serebral arter vazospazmı sonucu beyinde lokalize / difraktüs ödem

SİSTEMİK HİPERTANSİYON

te. lasyon
sı ve bunun
nde gelişen
ip, perfuzyon, endotelial
zedelenme ve vazojenik
ekstrasellüler ödem

EKLAMPSİ

- **KLİNİK VE TANI**

- Eklamptik nöbetler hemen her zaman kendini sınırlayan ve
- Nadiren 3-4 dakikadan uzun süren nöbetlerdir (normal süresi 60-75 saniye).
- Nöbet öncesi saatlerde
 - persiste frontal ya da oksipital baş ağrısı,
 - görme bozuklukları (skotom, görme kaybı, bulanık görme, diplopi, hemianopsi, fotofobi),
 - sağ üst kadran veya epigastrik ağrı,
 - mental durum değişikliği ve
 - nefes darlığı görülebilir.
- Genellikle fokal nörolojik defisiti olmadan tipik eklamptik nöbet geçiren veya uzamış koma tablosunda olan kadınlarda EEG ya da serebral görüntüleme yöntemleri gerekmez. Eğer serebral görüntüleme yapılacaksa en iyisi MR'dır.

EKLAMPSİ

- **KLİNİK VE TANI**

- **Postpartum eklampsi**

- Şiddetli hipertansiyon ve şiddetli baş ağrısı gibi ciddi belirti ve bulguların aralıklı olması ve prodromal semptomların nonspesifik olmasından dolayı tanı gecikebilir.

Hastaneden doğum sonrası taburcu edilen ve preeklampsi / eklampsi ile yeniden başvuran 152 hastalık bir retrospektif kohort çalışmasında 2 gün-6 hafta arası periyotta aşağıdaki bulgular gözlenmiştir:

- Kadınların %63'ü önceki gebeliklerinde hipertansif hastalık tanısı almamıştı.
- Bu hastaların %14,5'unda eklampsi gelişti. Eklampsi gelişen bu vakaların %90'dan fazlası taburculuk sonrası ilk 7 gün içinde görüldü.
- En sık başvuru nedeni olan semptom başağrısı idi ve yaklaşık %70'inde gözlemlendi. Diğer başlangıç semptomları nefes darlığı, görme bulanıklığı, bulantı-kusma, ödem, nörolojik defisit ve epigastrik ağrı idi.

EKLAMPSİ

- **KLİNİK VE TANI**

- **Fetal etkiler**

- Fetal bradikardi eklamptik nöbet sırasında ve hemen sonrasında en sık görülen bir bulgudur ve acil sezaryen gerektirmez.
- Oksijen ve antikonvulzan ilaç tedavisi ile annenin stabilize edilmesi ve eğer mevcutsa ciddi hipertansiyonun tedavisi annedeki hipoksi, hiperkarbi ve uterin taşikardi etkilerinden fetusu korumaya yardımcı olacaktır.
- Maternal ve fetal Resusitatif müdahalelere rağmen en fazla 10 ila 15 dakika boyunca fetal kalp hızında güven verici hiçbir gelişme olmazsa, gizli bir dekolman olasılığı dikkate alınmalı ve acil müdahale düşünülmelidir.

EKLAMPSİ

• AYIRICI TANI

- Eklamptik nöbetler klinik ve EEG bulgusu olarak diğer jeneralize tonik-klonik nöbetlerden ayırt edilemez niteliktedir.
- Bu etiyolojik faktörler eklampsinin nadir görüldüğü gebeliğin ilk yarısında nöbet geçiren ve fokal nörolojik defisit, uzamış koma veya atipik eklampsia kliniğiyle gelen hamile kadınlarda özellikle önemlidir.

-Reversible posterior lökoansefalopati sendromu (RPLS);
-Stroke (hemorajik veya iskemik)
-Hipertansif durumlar (hipertansif ensefalopati, feokromastoma)
-MSS yer kaplayan lezyonları (beyin tümörü, abse)
-Metabolik bozukluklar (hipoglisemi, üremi, Su zehirlenmesiyle sonuçlanan uygunsuz ADH sendromu)
-Enfeksiyonlar (menenjit, ensefalit)
-TTP ya da trombofili
-İdiyopatik epilepsi
-Uyuşturucu madde kullanımı (metamfetamin, kokain)
-Serebral vaskulitler

EKLAMPSİ

- **TEDAVİ**

- Eklamptik kadının bakımında acil konular 4 başlıkta ele alınabilir.

- Maternal hipoksi ve travmadan koruma
- Eğer varsa ciddi hipertansiyonun tedavisi
- Nöbetlerin tekrarlamasının önlenmesi
- Acil doğum için hastanın değerlendirilmesi

EKLAMPSİ

- **TEDAVİ**

- **Maternal hipoksi ve travmadan koruma**

Nöbet esnasında yapılacak ilk şey havayolu güvenliğini sağlamak ve aspirasyonu engellemek olmalıdır. Gebe sol yana yatırılmalıdır.

Yan tarafları yumuşak yastıklarla desteklenmiş bir yatağa almak travmaya karşı koruyucu olacaktır. Hipoksiden korumak amacıyla dakikada 8-10 lt'den yüz maskesiyle destek oksijen tedavisi önerilmektedir.

EKLAMPSİ

- **TEDAVİ**

- ***Hipertansiyonun Tedavisi***

Gebe hipertansif kadınlarda hangi eşik seviyenin üzerindeki kan basıncının acil tedavi edilmesi gerektiği açık değildir.

Genel kabul;
diyastolik >105-110
sistolik >160 mmHg

Ne kadar agresif düşürelim?

sistolik basıncı 140-155 mmHg ve
diyastolik basıncı 90-105 mmHg makul
bir hedef

Şiddetli hipertansiyonu ($\geq 180/120$ mmHg) olan kadınlarda, diyastolik kan basıncı hedefi iki ile altı saat içinde 100-105 mmHg olacak ve başlangıçta (ilk 10 ile 20 dakika içinde) ilk kan basıncı değerinin %25'ini aşmayacak şekilde düşürülmelidir.

EKLAMPSİ

- **TEDAVİ**

- ***Hipertansiyonun Tedavisi***

Hidralazin 5mg İV başlanır,
Her 20 dakikada bir gerekirse 5-10 mg
bolus devam edilir.

Labetolol 10-20mg İV başlanır.
Her 10 dakikada bir doz iki kat arttırılarak
tek seferde verilen 80mg'ı ve total doz
220-230mg'ı geçmeyecek şekilde verilir
(örneğin;20-40-80-80 ya da 10-20-40-80-
80mg)

Nicardipine 5 mg/saat dozunda İV
başlanabilir ve her 5-15 dakikada 2.5
mg/saat arttırılarak maksimum doz 15
mg/saat olacak şekilde verilebilir.

EKLAMPSİ

- **TEDAVİ**
- *Ülkemizde*

Nicardipine (Adalat) 10 mg PO gerekirse
30 dk sonra tekrar

Na nitroprussid 5 $\mu\text{g/kg/dk}$ infüzyon
>4 saat üzerinde kullanıldığında
potansiyel anne ve fetusta siyanür
zehirlenmesi.
Son çare olarak kullanın.

EKLAMPSİ

- **TEDAVİ**

- ***Konvulziyonların Tedavisi***

İlk konvülziyon genellikle kısa sürelidir ve sıklıkla damar yolunun ve ilaçların hazır olmadığı bir ortamda oluşur.

Bu nedenle, tedavi öncelikle ilk nöbetin kontrolü yerine tekrarlayan konvülziyonların önlenmesine yöneliktir.

Eklampitik kadınlarda daha fazla nöbet geçirmesini ve tekrarlanan nöbet aktivitesinin olası komplikasyonlarını (Nöronal ölüm, rabdomiyoliz, metabolik asidoz, aspirasyon pnömonisi, nörojenik pulmoner ödem ve solunum yetmezliği) önlemek için antikonvülzan tedavi gerektiği hususunda evrensel bir mutabakat bulunmaktadır.

EKLAMPSİ

- **TEDAVİ**

Magnezyum Sülfat Tedavisi:

Başlangıç dozu;
İV 15-20 dk.da gidecek şekilde 4-6g ya da
Her bir kalçaya 5g toplam 10g

- Patellar refleksin alınması
- Solunum sayısı >12/dak
- 4 saatlik idrar çıkışı >100 ml olması halinde

İdame dozu 1-3g/saat infüzyon ya da
4 saatte bir 5 g İM

EKLAMPSİ

- **TEDAVİ**

Magnezyum Sülfat
Tedavisinin yetersiz kaldığı
durumlarda

Diazepam; 0,1-0,3 mg/kg total doz max.
20 mg olacak şekilde IV (1 dak.da)

Lorazepam 0,02-0,03 mg/kg (max.
0,1mg/kg) IV

EKLAMPSİ

- **TEDAVİ**

**Eklampsî için kesin tedavi
acil doğumdur.**

Anne stabilizasyonu sağlandıktan sonra; gebelik yaşı, Bishop skoru, annenin durumu, fetusun durumu ve pozisyonuna göre doğum şekli belirlenmelidir.

- 32 ile 34 gestasyonel haftadan daha büyük ve elverişli serviks yapısı olan kadınlar için doğumun indüksiyonu uygun bir tercih olacaktır.
- Ancak uzun indüksiyonlardan kaçınılmalıdır ve doğum eylemi 24 saat içinde bitecek şekilde planlanmalıdır.
- Gebeliğin 32-34. haftasından erken dönemde olan ve servikal yapısı uygun olmayan eklamptik kadınlarda indüksiyon önerilmemektedir.
- Acil sezaryan bu kadınlar için uygun bir seçenektir.

EKLAMPSİ

• KOMPLİKASYONLAR

Maternal komplikasyonlar

Eklamptik kadınların

%70'inden fazlasında gözlenir

- Plasenta dekolmanı,
- DiC,
- ABY,
- Hepatosellüler hasar,
- HELLP Sendromu
- Karaciğer rüptürü,
- İntraserebral hemoraji,
- Geçici körlük,
- Kardiyopulmoner arrest,
- Aspirasyon pnomonisi,
- Akut akciğer ödemi ve
- Postpartum kanamayı içerir.

EKLAMPSİ

- **KOMPLİKASYONLAR**

Perinatal sonuçlar:

- Prematür doğum, plasenta dekolmanı ve intrauterin asfiksi eklamptik gebeliklerdeki perinatal ölümün primer nedenleridir.
- Perinatal mortalite oranları %2 ile 23 arasında değişir ve gestasyonel yaşla yakından ilişkilidir.

HELLP SENDROMU

- HELLP karaciğer enzimlerinde yükselme, düşük trombosit sayısı ve hemoliz ile karakterize bir sendromdur.
- Muhtemelen preeklampsinin şiddetli bir formunu temsil eder, ancak iki bozukluk arasındaki ilişki tartışmalıdır.
- Hastaların %15-20'sinde hipertansiyon veya proteinüri gibi öncül bulgular olmadığından bazı otörler preeklampsiden bağımsız bir hastalık olduğuna inanırlar.
- Hem şiddetli preeklampsi hem de HELLP sendromu enfarktüs, kanama ve rüptür gibi ciddi karaciğer bulguları ile ilişkili olabilir.

HELLP SENDROMU

- *insidans*

Genel gebeliklerin
yaklaşık %0,1-0,8'inde

Ağır preeklampsi/eklampsili
kadınların ise %10-20'sinde

HELLP SENDROMU

- ***Risk faktörleri***

- Önceki gebeliklerde preeklampsi veya HELLP öyküsü
- Kızkardeşlerinde HELLP sendromu öyküsü
- Genetik varyasyonlar
- Multiparite

HELLP SENDROMU

Hasta prezantasyonu

HELLP sendromu değişik prezantasyonlara sahiptir.

Bulgu ve semptomlar	Görülme sıklığı (%)
Proteinüri	86-100
Hipertansiyon	82-88
Sağ üst kadran/epigastrium ağrısı	40-90
Bulantı-kusma	29-84
Baş ağrısı	33-61
Görme bozuklukları	10-20
Sarılık	5

HELLP SENDROMU

- ***Görülme zamanı***
- Belirti ve bulgular tipik olarak 28-36. gebelik haftaları arasında gelişir.
- Ancak 2.trimestr ve postpartum başlangıçta oldukça yaygındır.

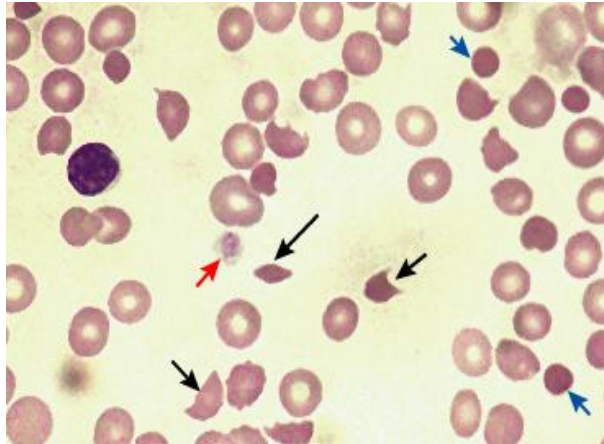
442 vakalık bir seride;

- %70'inde doğumdan önce
 - %80'i 37. Gebelik haftasından önce,
- %3'ünden daha azı 17 ve 20. Gebelik haftaları arasında
- %30'u postpartum prezantasyon
 - genellikle doğum sonrası 48 saat içinde görülür. Ancak bazen doğumdan sonraki 7 güne kadar uzayabilir.
- Postpartum HELLP sendromu gelişen hastaların sadece %20'sinde antepartum dönemde preeklampsia belirtileri vardır.

HELLP SENDROMU

- **TANI**

- Hamile bir kadında laboratuvar anormalliklerinin tümünün varlığına dayanır.



Tennessee sınıflandırması

➤ *Hemoliz bulguları*

- PY'da şistosit (helmet hücreleri)
- Yüksek ind.blb düzeyi
- Düşük haptoglobulin

➤ **Trombosit sayısı ≤ 100.000**

➤ **Total Biluribin $\geq 1,2$ mg/dL**

➤ **Serum AST ≥ 70 IU/L.**

HELLP SENDROMU

- **TANI**

HELLP sendromu tanımlamak için yaygın kullanılan diğer bir alternatif **Mississippi** sınıflandırmasıdır.

Mississippi sınıflandırması

- Artmış LDH düzeyleri ve progressif anemi ile hemolizin gösterilmesi
- LDH>600 IU/L, AST>40 IU/L, ALT>40 IU/L
- 150.000 hücre/mm³'den az trombosit sayısı
 - *<50.000 Klas I
 - *<100.000 Klas II
 - *<150.000 Klas III

HELLP SENDROMU

- **AYIRICI TANI**

- HELLP sendromu sıklıkla gebelik komplikasyonu olan diğer hastalıklarla karışabilir.

- gebeliğin akut yağlı karaciğeri,
- gastroenterit,
- hepatit,
- apandisit,
- safra kesesi hastalıkları,
- ITP,
- SLE alevlenmesi,
- antifosfolipid sendromu,
- HUS,
- TTP ve
- non alkolik yağlı karaciğer hastalığı.

HELLP SENDROMU

- ***GEBELİĞİN AKUT YAĞLI KARACİĞERİ;***
 - ❖ Klinik prezantasyonu genellikle bulantı, kusma, karın ağrısı, halsizlik, polidipsi, poliüri, koyu-sarı renkte idrar, ensefalopati ve hipertansiyonu içerir.
 - ❖ Hem gebeliğin aynı dönemlerinde görüldüğünden hem de benzer klinik özellikler sahip olduğundan HELLP'i Gebeliğin Akut Yağlı Karaciğerinden ayırmak zordur.
 - ❖ Bu iki hastalığın ayırıcı tanısını yapmak çok önemlidir. Çünkü Gebeliğin Akut Yağlı Karaciğeri olan kadınlarda hızlı bir şekilde karaciğer yetmezliği ve ensefalopati gelişebilir.
 - ❖ Uzamış PT ve aPTT süreleri, ciddi hipoglisemi ve yüksek kreatinin konsantrasyonları Gebeliğin Akut Yağlı Karaciğeri lehine anlamlıdır.
 - ❖ Tedavi fetusun biran önce doğurtulmasıdır.

AYIRICI TANI

	TTP	HUS	HELLP
Karın ağrısı	++	++	++
< ADAMST13 aktivitesi	+ / ++	-	- / +
> LDH	Çok yüksek	Çok yüksek	++
Anemi	++	++	+
> Transaminaz	- / +	- / +	++
Ateş	+	-	-
Baş ağrısı-görme boz.	++	-	++
Hipertansiyon	+ / ++	++	++
Sarılık	-	-	++
Bulantı-kusma	++	++	++
Proteinüri	+ ve hematürili	++	++
Trombositopeni	++	++	++

HELLP SENDROMU

• TEDAVİ

- ❖ Tanı doğrulandıktan sonra tedavide ilk adım annenin stabilizasyonunu sağlamak, fetusun durumunu değerlendirmek ve acil doğum endikasyonu olup olmadığına karar vermektir.
- ❖ 34 haftadan önceki gebeliklerde ve annenin anstabil olduğu durumlarda kadın doğum konsultasyonu istenmelidir.
- ❖ Ciddi hipertansiyonu tedavi etmek için genellikle antihipertansif ilaçlar kullanılır.
- ❖ Mg Sülfat doğum ünitesindekilere konvülsiyonları önlemek ve 24-32 hafta arasındaki gebeliklerde de fetal/neonatal nöroprotektif etki için verilir.

HELLP SENDROMU

- ***Doğum Zamanlaması:***

- ❖ Doğum küratif ve tek efektif tedavidir.
- ❖ Maternal stabilizasyonunu takiben;
 - ❖ 34. Gebelik haftasından büyük gebeliklerde
 - ❖ Fetusun riskini değerlendiren testlerin (örneğin, biyofizik profil, fetal kalp hızı test) anormal olduğu durumlarda
 - ❖ Ciddi maternal hastalık varlığında; (multiorgan disfonksiyonu, DIC, karaciğer enfarkt yada hemorajisi, pulmoner ödem, renal yetmezlik ya da plasenta dekolmanı) acil doğum yaptırılmalıdır.

HELLP SENDROMU

- ***Doğum Şekli***

- ❖ Gebelik yaşına bakılmaksızın baş prezantasyonu olan ve membranların rüptüre olduğu kadınlarda vajinal doğum tercih edilir.
- ❖ 30-32. Gebelik haftası arasında ve uygun serviks yapısı olanlarda doğum indüksiyonu yapılabilir.
- ❖ Sezaryenle doğum olağan obstetrik endikasyonlar (örneğin makat gelişi, fetal stres durumu) için yapılır.
- ❖ Ancak, özellikle serviksin indüksiyon için elverişsiz olduğu 30-32. gebelik haftasından önceki gebeliklerde özellikle de (inuterin büyüme geriliği, plasenta dekolmanı, oligohidroamnios) gibi fetal stres işaretleri varsa sezaryenle doğum tercih edilebilir.

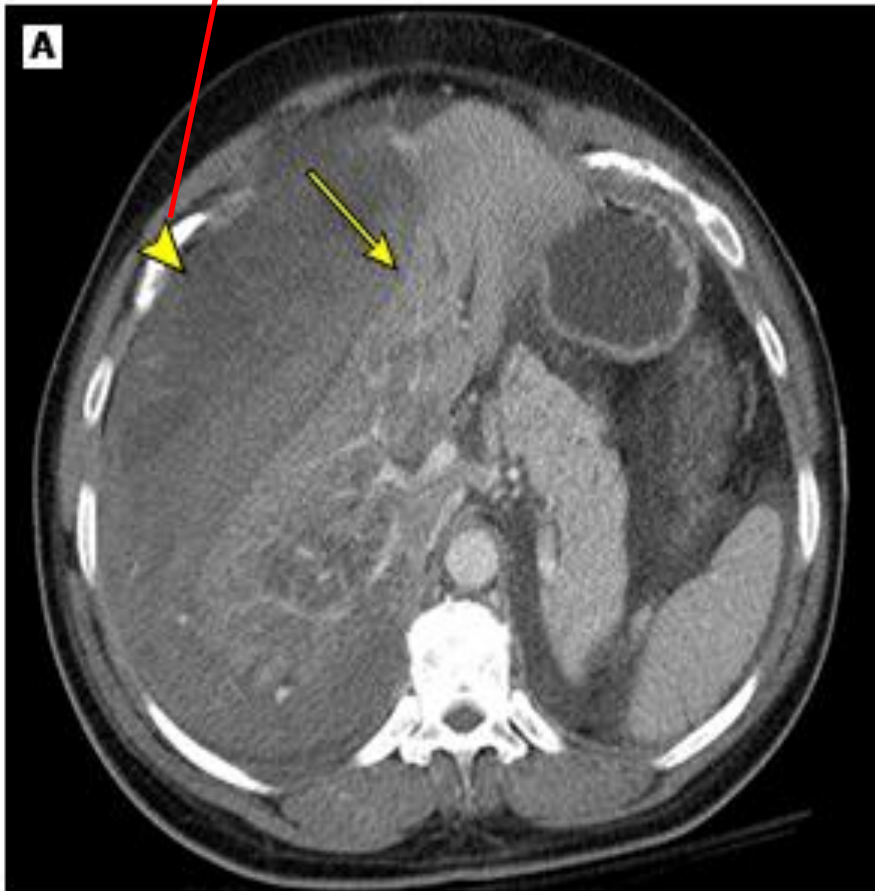
HELLP SENDROMU

- **KOMPLİKASYONLAR**

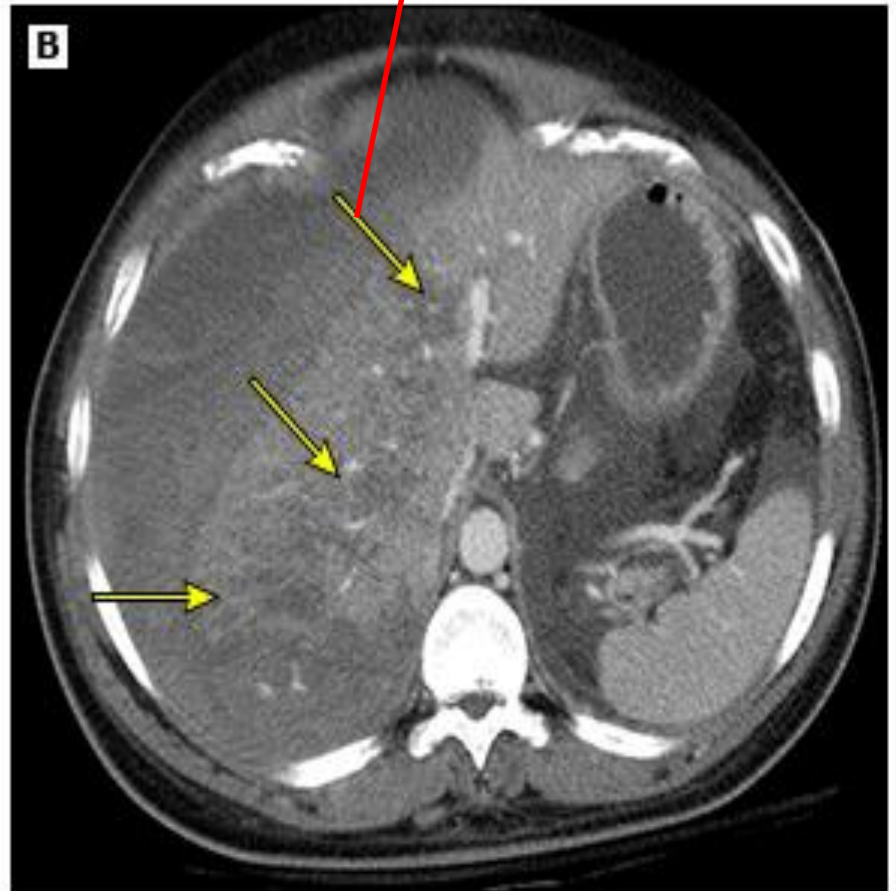
Karaciğer hematom veya infarktüsü

- Serum aminotransferazlarında kayda değer yükselmeler komplike olmayan HELLP için tipik değildir; aşırı yükselmeler görüldüğünde hepatik enfarktüs, subkapsüler hematoma veya alakasız bir etiyoloji (örneğin, viral hepatit) ihtimali düşünülmelidir.
- Ani başlangıçlı ve şiddetli sağ üst kadranda ağrısı, omuz ağrısı, boyun ağrısı ve hipotansiyon gibi karaciğer enfarkti, kanaması ya da rüptürü gibi komplikasyonları düşündüren bulgular olduğunda CT ya da MRI gibi görüntüleme yöntemleri faydalı olabilir.

Subkapsüler
hematom



Hepatik enfarkt



HELLP SENDROMU

• KOMPLİKASYONLAR

Diğer Maternal Komplikasyonlar

➤ 437 HELLP sendromlu kadını içeren bir seride aşağıdaki komplikasyonlar rapor edilmiştir.

- ❖ DIC %21
- ❖ Plasenta dekolmanı %16
- ❖ ABY %8
- ❖ Pulmoner ödem %6
- ❖ Subkapsüler karaciğer hematomu %1
- ❖ Retina dekolmanı %1
- ❖ Major intraabdominal kanama %2
- ❖ ARDS, Sepsis, Stroke
- ❖ Yara yeri hematomu

HELLP SENDROMU

- **KOMPLİKASYONLAR**

Neonatal Komplikasyonlar

- Fetal/neonatal sonuçlar ve uzun dönem prognoz doğumdaki gebelik yaşı ve doğum ağırlığı ile yakından ilişkilidir.
- ❖ Prematurite %75
- ❖ Perinatal mortalite %7-20
- ❖ İntrauterin büyüme geriliği
- ❖ Plasenta dekolmanı sıklıkla görülenlerdir.
- Maternal HELLP bebeğin karaciğer fonksiyonlarını etkilemez.
- Bebeğe lökopeni, nötropeni ve trombositopeni gözlenebilir.



Tintinalli's
**EMERGENCY
MEDICINE** 7th Edition
A Comprehensive Study Guide



 American College of
Emergency Physicians
www.acep.org

Judith E. Tintinalli, Editor in Chief
J. Stephen Blum, MD, John M.
David M. Blum • Rita M. Cynkin • David S. Meisler

