

Doğuştan Kalça Çıkığı

"Gelişimsel Kalça Çıkığı"

Prof. Dr. Necdet Altun

Gazi Üniversitesi Tıp Fakóltesi



Doğuştan Kalça ıkığı

- Tanım
- Sınıflandırma
- Patoloji
- Tanı
- Tedavi



Tanım

DKÇ: Doğuştan Kalça Çıkiğı

~~“Doğuştan femur başının asetabulumun dışında yer almasıdır”~~

- Femur başının asetabulumun dışında yer alması şart değildir.
- Femur başı ile asetabulum arasında uyumsuzluk vardır.
- Her zaman doğuştan var olan bir patoloji değildir.



Tanım

DKÇ: Doğuştan Kalça Çıkiğı

~~“Doğuştan kemur başının
asetabulumunda yer almasıdır”~~

“ Gelişim süreci içinde
kalça eklemindeki uyumsuzluk
sonucunda oluşan bir klinik tablodur.”

GKÇ: Gelişimsel Kalça Çıkiğı

Tarihçe

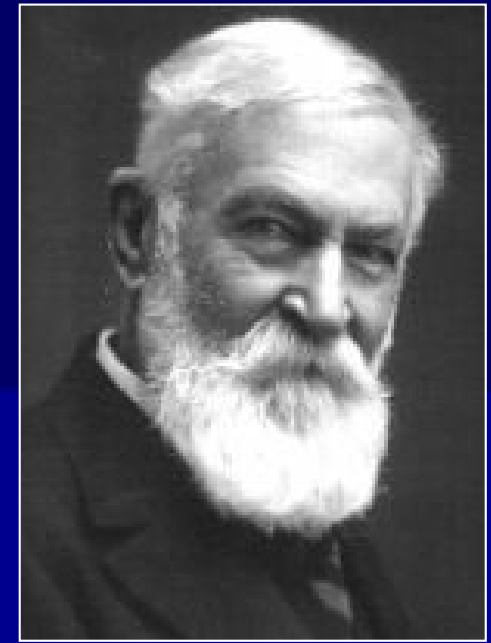
1832

■ Dupuytren (1778-1835) “Kalçanın doğuştan çıkığı”

- Uylukta kısalık
- Abduksiyon kısıtlılığı
- Büyük trokanterin belirginliği
- Abduktor topallama



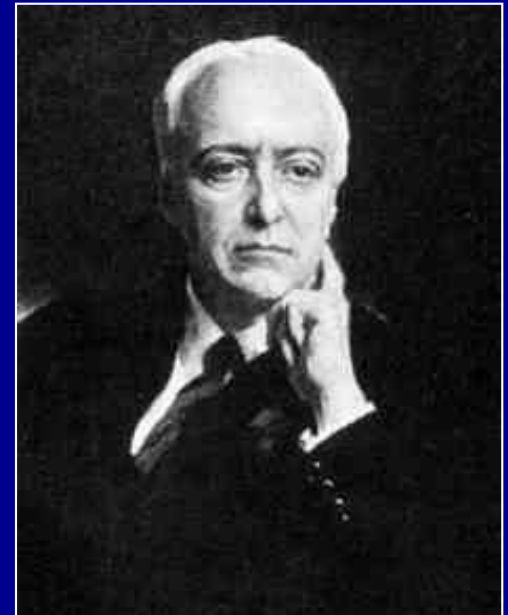
Tarihçe



- **Adolf Lorenz (1854-1946)**
"Kalça çıkığıında kapalı redüksiyon"

1927

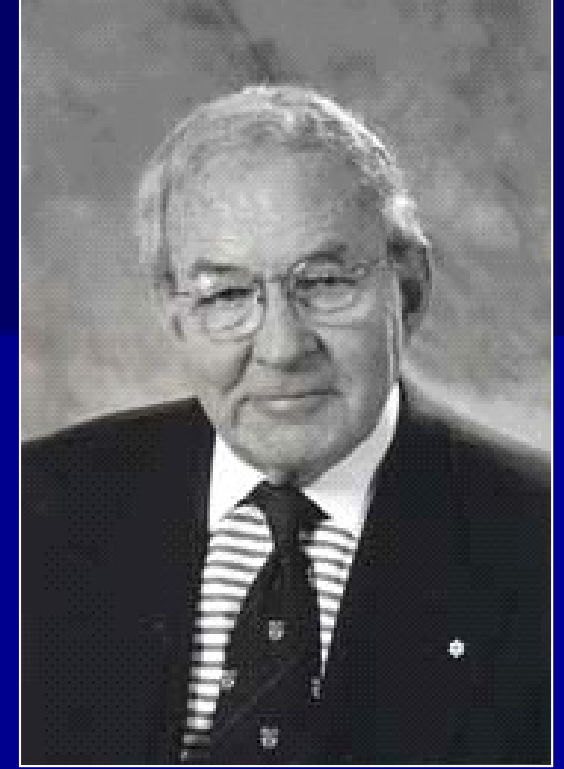
- **Vittorio Putti (1880-1940)**
"Erken tedavinin önemi"



Tarihçe

1965

- **Robert Salter (1924 -...)**
- “En popüler cerrahi teknik”



Tarihçe

1980



■ Gungör Sami Çakırgil

- DKÇ de Dünya literatüründeki bir Türk'e ait ilk cerrahi teknik "Radikal Redüksiyon"

(*) Campbell's Orthopaedics Operative Techniques



Sınıflandırma

Teratolojik (atipik) kalça ıkığı (% 2-5):
“Konjenital malformasyonlarla beraber seyreden ağır tip.”

- Lumbosakral agenezis
- Kromozom anomalileri
- Artrogripozis multipleks
- Miyelomeningosel
- Redükte edilemez

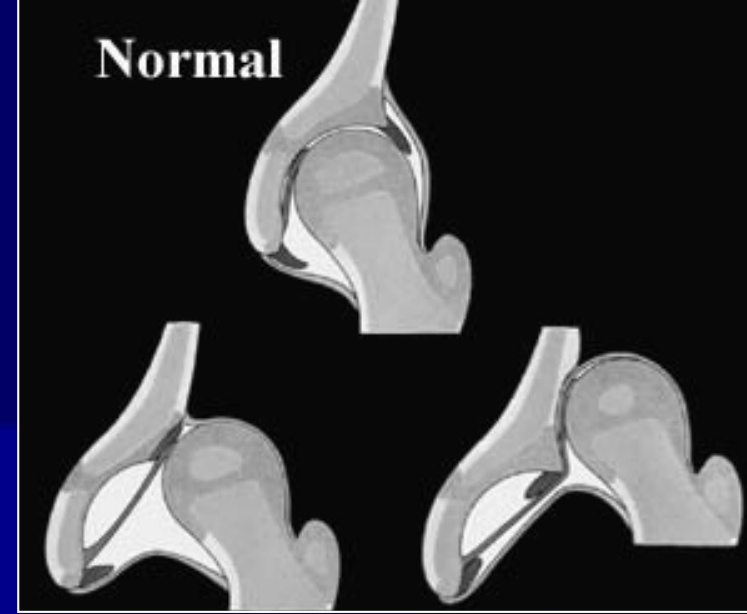


Sınıflandırma

Teratolojik (atipik) kalça:



Sınıflandırma



Tipik kalça çıkığı (% 95-98):

Prognozu daha iyidir, normal infantlarda görülür. Prenatal, natal ve postnatal dönemde gelişebilir.

Üç klinik tablo halinde görülebilir:

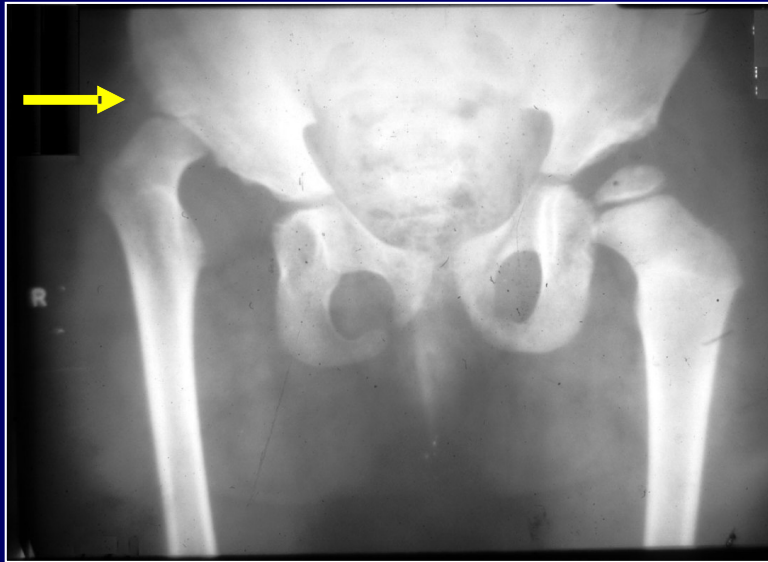
- Dislokasyon
- Subluksasyon
- Disloke edilebilir kalça



Sınıflandırma

Dislokasyon (tam çıkık):

Femur başı tamamen asetabulumun dışındadır.



Subluksasyon (yarı çıkık):

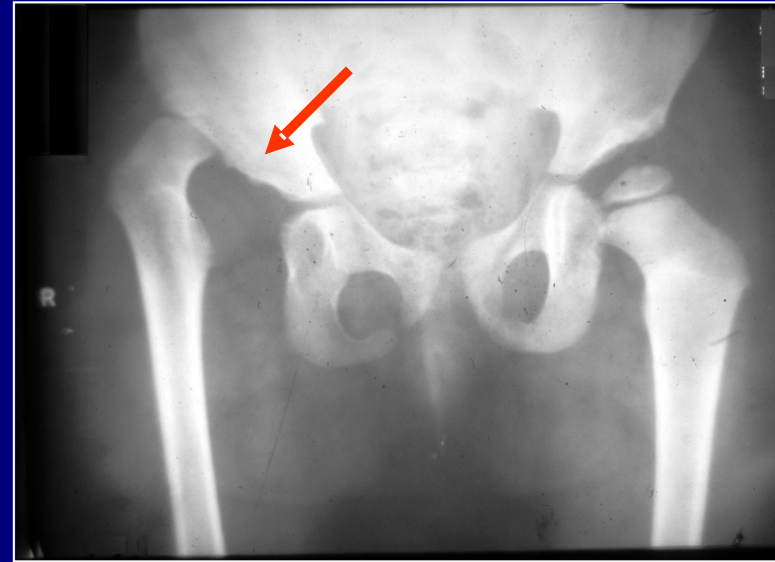
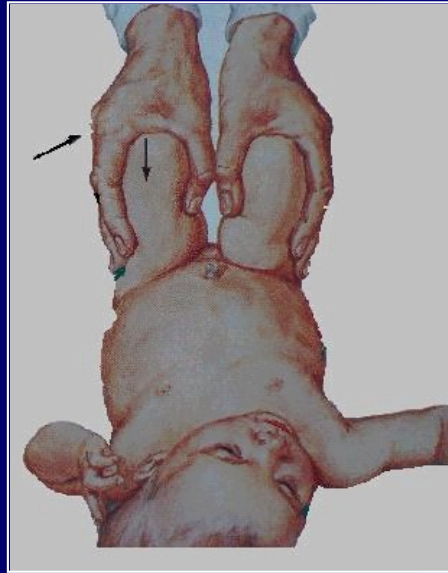
Eklem yüzleri arasında tam olmayan, sınırlı bir temas vardır.



Sınıflandırma

Disloke edilebilir kalça:

Femur başı asetabulumun içindedir fakat Barlow testi ile çıkartılabilir.



Displazi (yetersiz gelişme):

Asetabulum ve femur başının yetersiz olarak gelişmesidir.



Görölme sıklığı

- 1/1000 – 3-4/100 (displazi)
- 1-1.5/1000 (dislokasyon)
- Kız bebeklerde 4-5 kat daha fazla
- İlk doğan çocukta görölme sıklığı daha fazla
- Sol kalçada % 60, sağ kalçada % 20
iki taraflı % 20

Görülme sıklığı

- Coğrafik dağılım
 - 1.7/1000 (İsveç)
 - 5-13/1000 (Türkiye)
 - 75/1000 (Yugoslavya)
 - 188.5/1000 (Manitoba Bölgesi –Batı Kanada-)
- Irklara göre dağılım
 - Çinli çocuklarda oldukça az
 - Navajo kızıl derililerinde oldukça yüksek



Etyoloji

Predispozan faktörler

- Aile öyküsü
- Ligamantöz laksite
- İlk doğum
- Makat gelişi
- Kız çocuk
- Oligohidramnios
- Sezaryen
- İkiz veya çoklu gebelik
- Plagiocephaly
- Kas-İskelet Sisteminin konjenital anomalileri
(Tortikollis, Skolyoz, Konjenital Club Foot vb.)



Patoloji

Predispozan faktörler

- Postnatal sorunlar

Kalçaların ekstansiyona getirildiği pozisyonlar (Kundak uygulaması)

(* Kutlu et al. J pediatr Orthop 1992

Orta Anadoluda kundak uygulanan 4173 infant' ta GKÇ görölme oranı 1.34 % olarak bulunmuştur.



Etyoloji

Çok yönlü etyoloji

- Genetik ?
- Ligamantöz laksite
 - Herediter
 - Hormonal

Asetabular displazi



Etyoloji

Çok yönlü etyoloji

- Mekanik nedenler

“Fleksör dominant pozisyon”

- Makat gelişi
- Kundak uygulaması





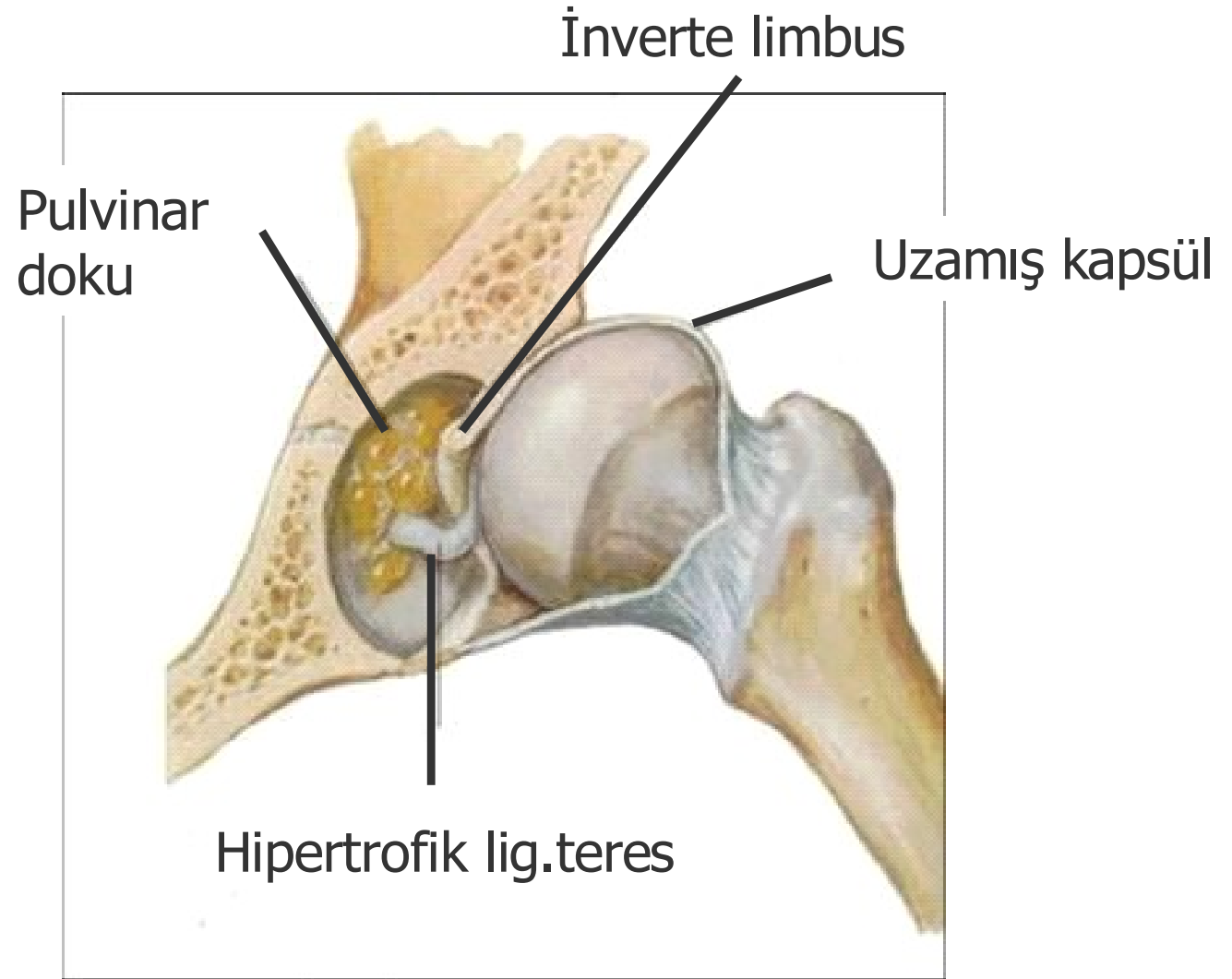
Patofizyoloji

Yumuşak doku patolojileri

- Kalça kapsülünde uzama ve hipertrofi
- Kalça çevresindeki adelelerde kontraktür
- Hipertrofik lig.teres
- Hipertrofik pülvinar doku
- İnverte limbus
- Kum saati deformitesi



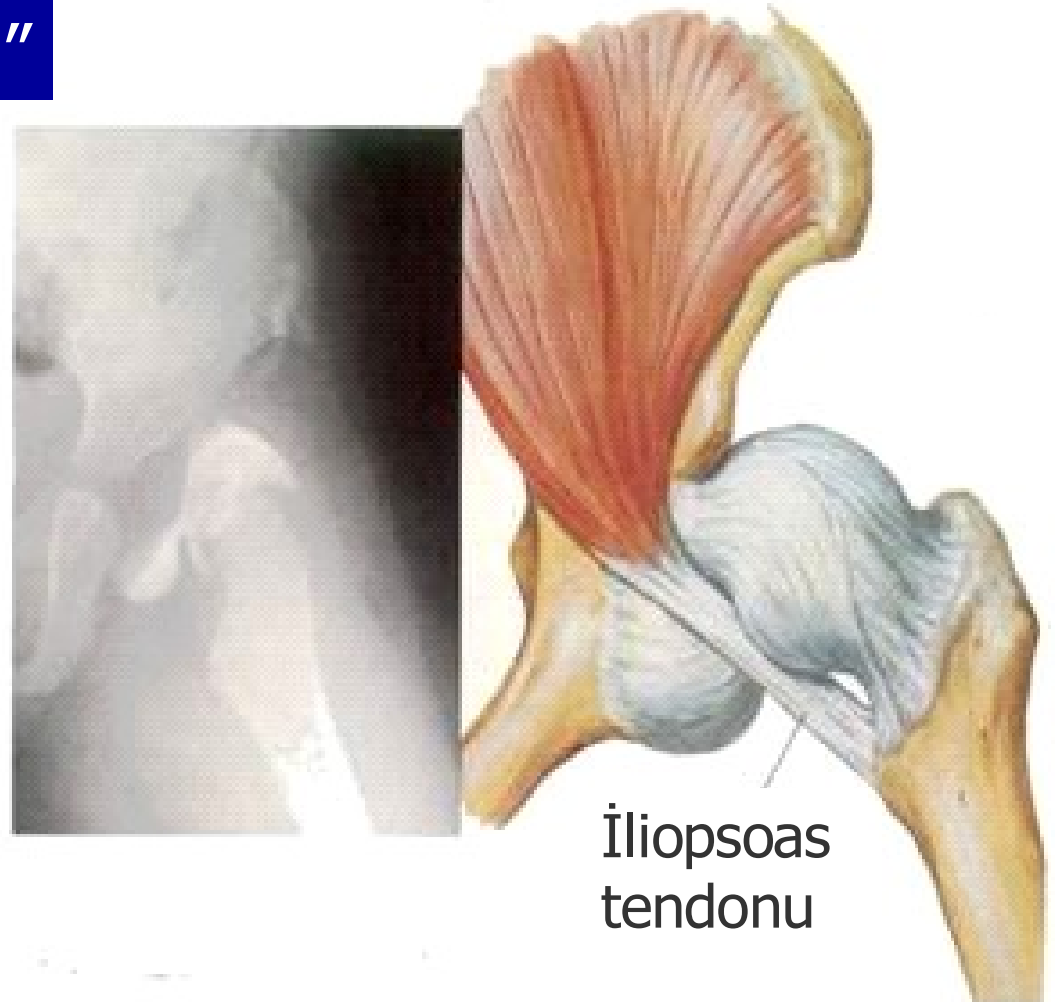
Patofizyoloji





Patofizyoloji

“Kum saati deformitesi”



İliopsoas
tendonu



Patofizyoloji



Kemik dokuya ait patolojiler

- Asetabular displazi
- Femoral anteverسیونun artması
- Asetabular anteverسیونun artması
- Koksavalga



Tanı

- Erken tanı
- Özellikle yenidoğan döneminde
- Aile öyküsü
- Doğumun sorgulanması
- Pratisyen hekim
- Çocuk Hastalıkları Uzmanı



Tanı

- Fizik muayene
- Görüntüleme yöntemleri
 - Ultrasonografi
 - Röntgen
 - BT



Tanı

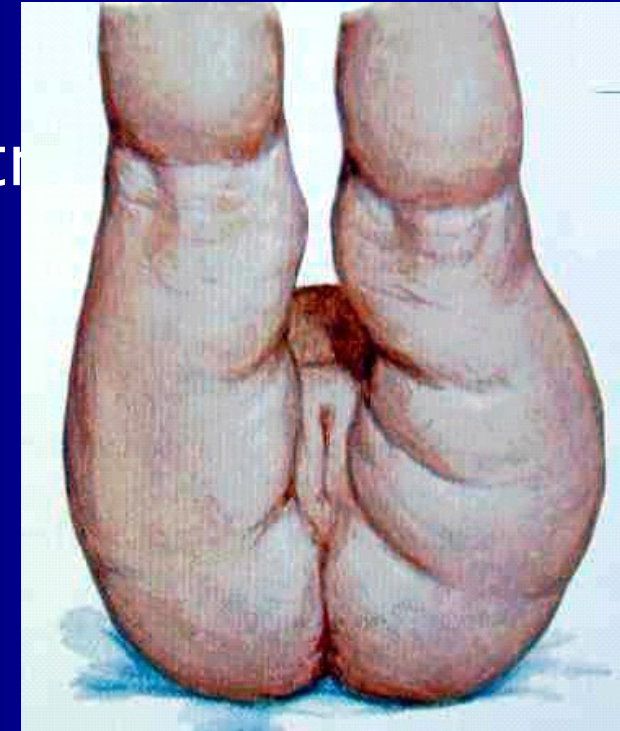
- Yenidoğanda
- Süt çocuğu döneminde
- Yürüme yaşıında

Tanı

Yenidoğanda

- Kalça ve dizlerde fleksiyon
- Fizyolojik kalça ve diz kontraksiyonu
- Abdüksiyon kısıtlılığı
- Pli asimetrisi
- Ortolani Bulgusu (*)
- Barlow Bulgusu (*)

(*) Bebek rahat olmalıdır
Ortam ısısı ılık olmalıdır
Hissetmek önemlidir, ortam sessiz olmalıdır.



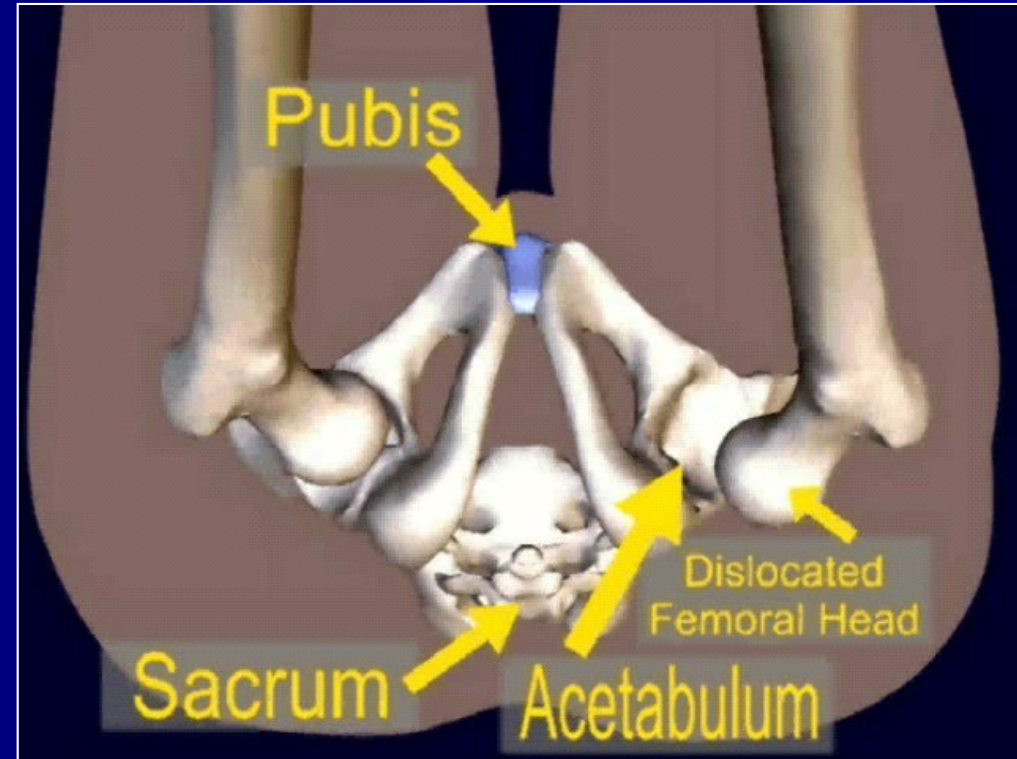
ması
ması



Tanı

Ortolani Bulgusu

“İlk üç ayda geçerlidir”

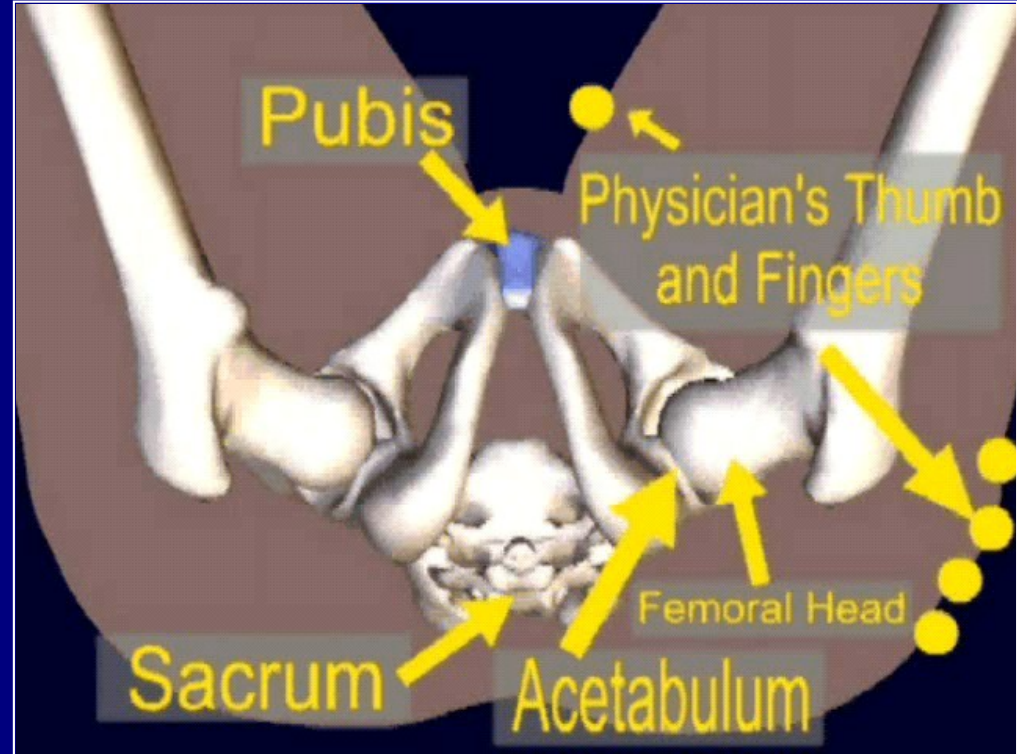




Tanı

Barlow Bulgusu

“İlk üç ayda geçerlidir”





Tanı

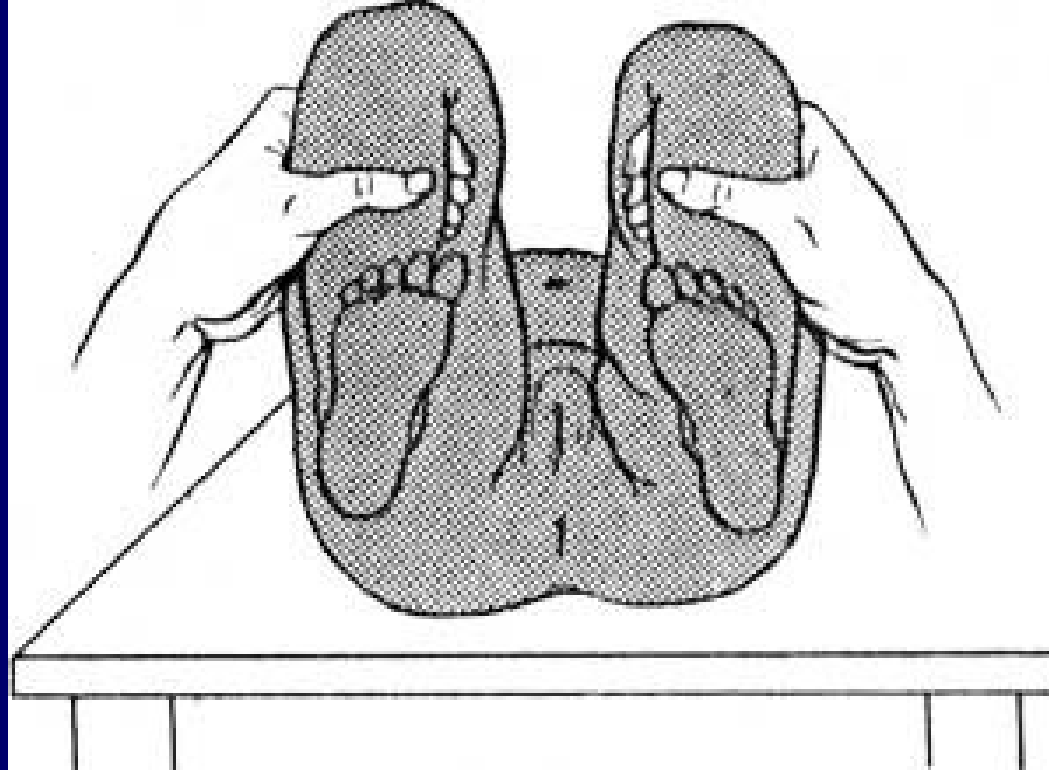
İnfant Dönem

- Çıkık tarafta bacak dış rotasyonda durur
- Perine mesafesi artmıştır
- Büyük trokanterler belirgindir
- Kalça abduksiyonunda kısıtlılık
- Galeazzi Bulgusu (*)
- Piston Bulgusu (*)
- Yürüme gecikir
- Üç aydan sonra kalça redükte edilemez



Tanı

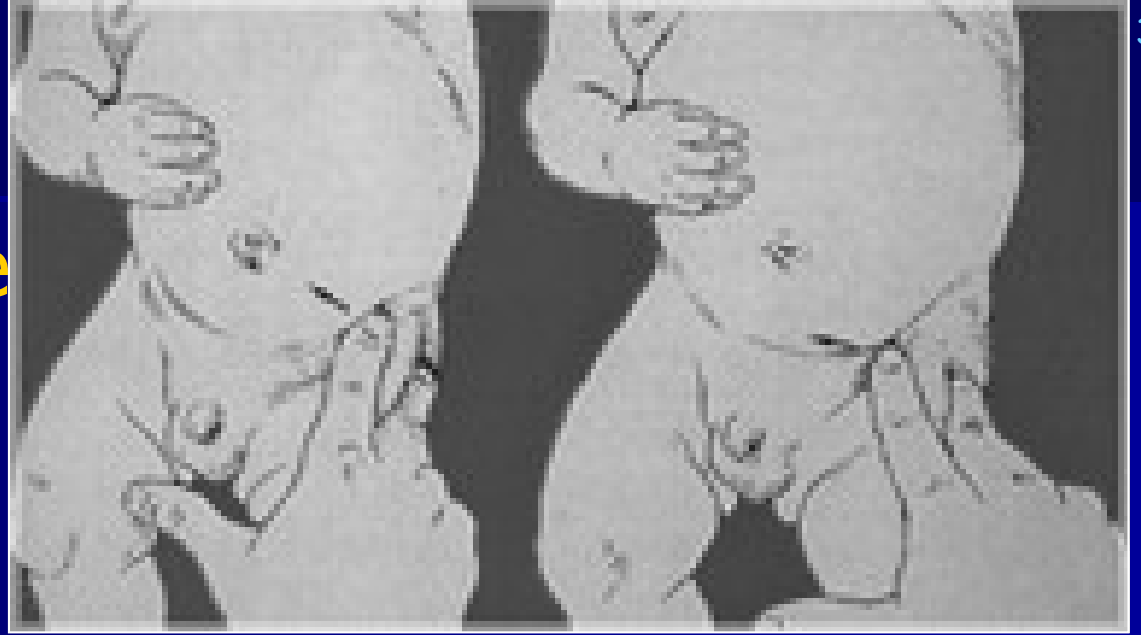
Galeazzi (Allis) Bulgusu





Tanı

Süt çocuğu döne



■ Klisic izgisi

- Büyük trokanter ile SİAS arasına çizilen izgi...
- Normal kalçada umblikusun ortasından geçer.
- ıkık kalçada ise umblikusun altından geçer.



Tanı

Yürüme yaşında

- Yürümede gecikme
- Ördekvari yürüyüş (iki taraflı çıkıklarda)
- Trendelenburg bulgusu (*)
- Lomber lordozda artış



Tanı

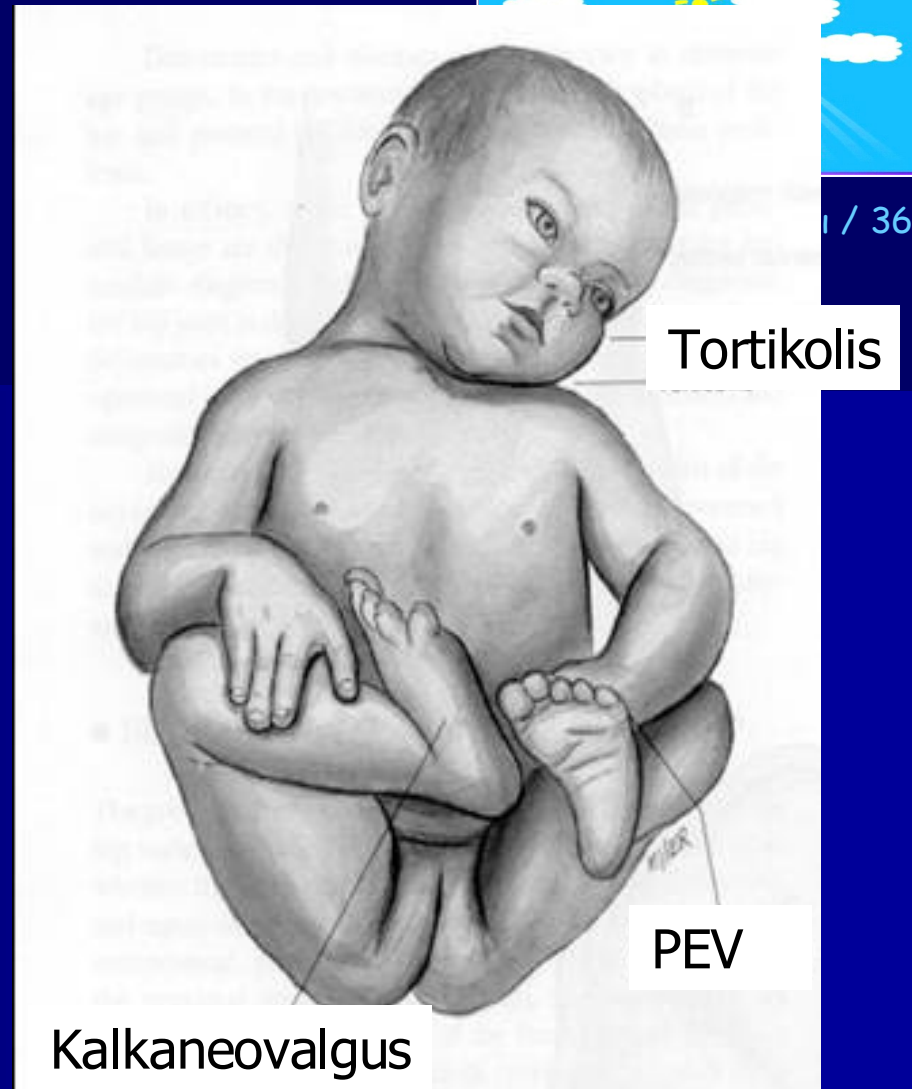
Trendelenburg bulgusu



Tanı

Eşlik eden doğumsal anormallikler

- Tortikollis (% 20 GKÇ)
- Plajiosefali (% 32 GKÇ)
- Metatarsus varus
- Pes kalkaneovarus (% 25 GKÇ)
- Yaygın eklem laksitesi
- Skolyoz
- Kalkaneovalgus





Tanı yöntemleri

1. Anamnez ve fizik muayene
2. Ultrasonografi
3. Rntgenografi



Tanı yöntemleri

Ultrasonografi (Graf yöntemi-1980)



Tanı yöntemleri

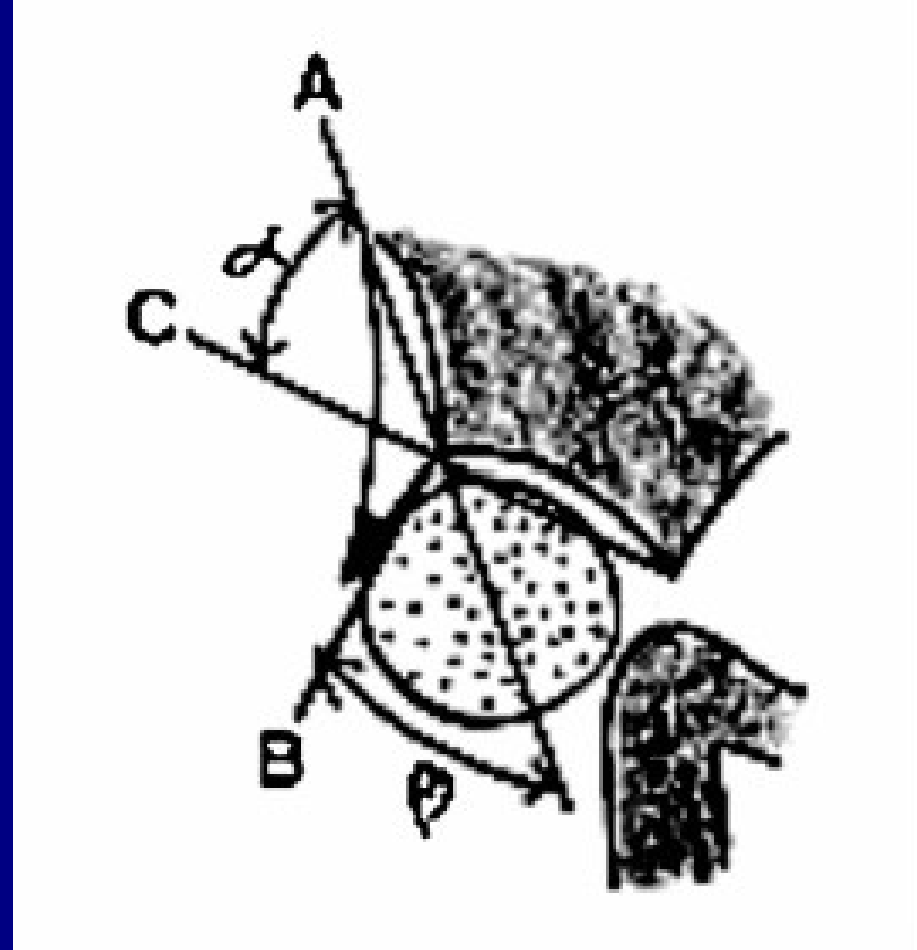
Ultrasonografi (Graf yöntemi-1980)

İki önemli açı vardır.

A. Alfa açısı
(asetabular slope)

B. Beta açısı
(labrumun pozisyonu)

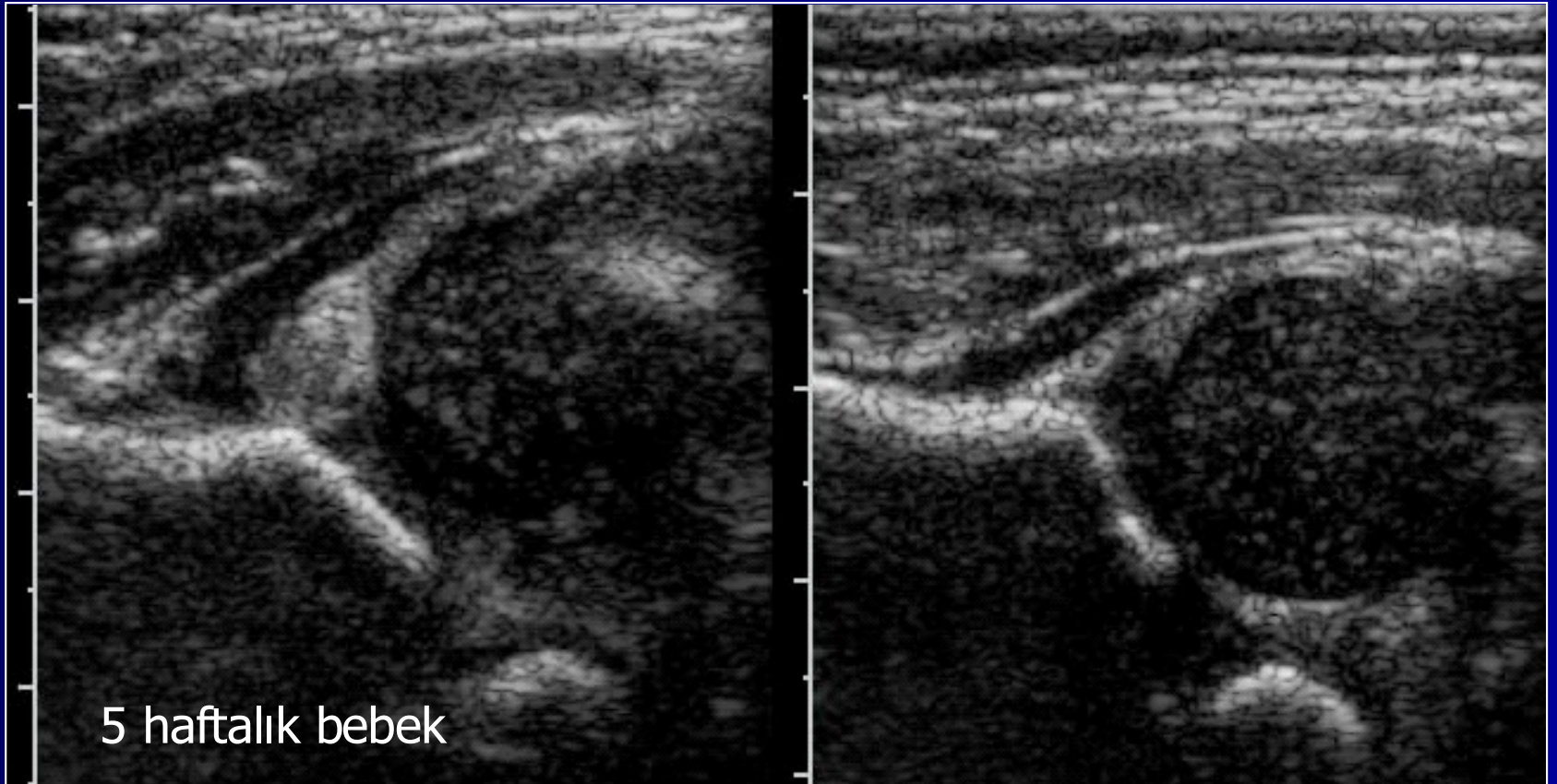
Normalde 60° nin üstünde olması gerekir





Tanı yöntemleri

Ultrasonografi



5 haftalık bebek



Tanı yöntemleri

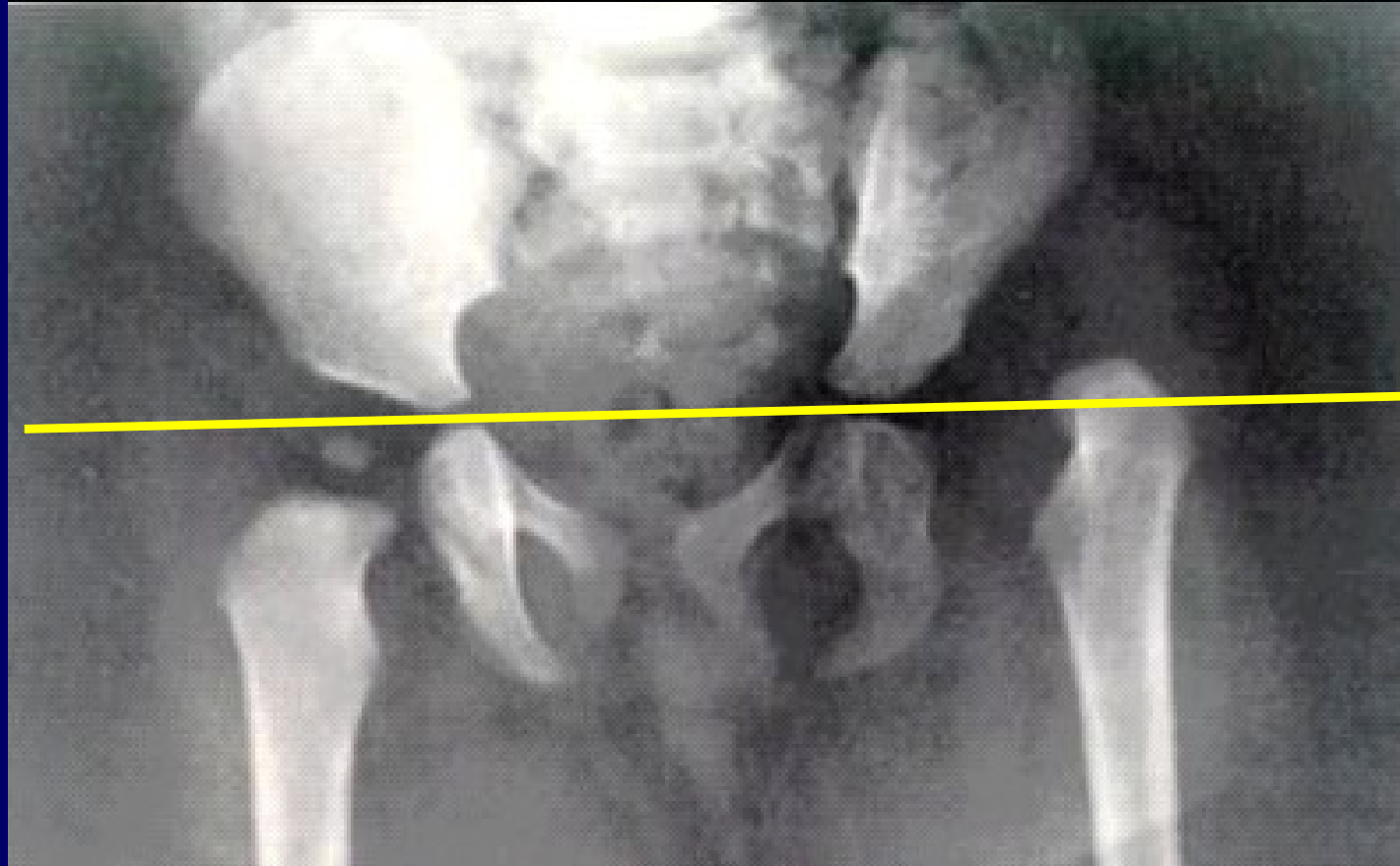
Rntgenografi

- Asetabular simetri
- Asetabular konturlar
- Asetabular indeks
- Asetabular anteversiyon
- Femur başının pozisyonu
- Femoral anteversiyon
- Femur boynu-cismi aısı



Tanı yöntemleri / Röntgen

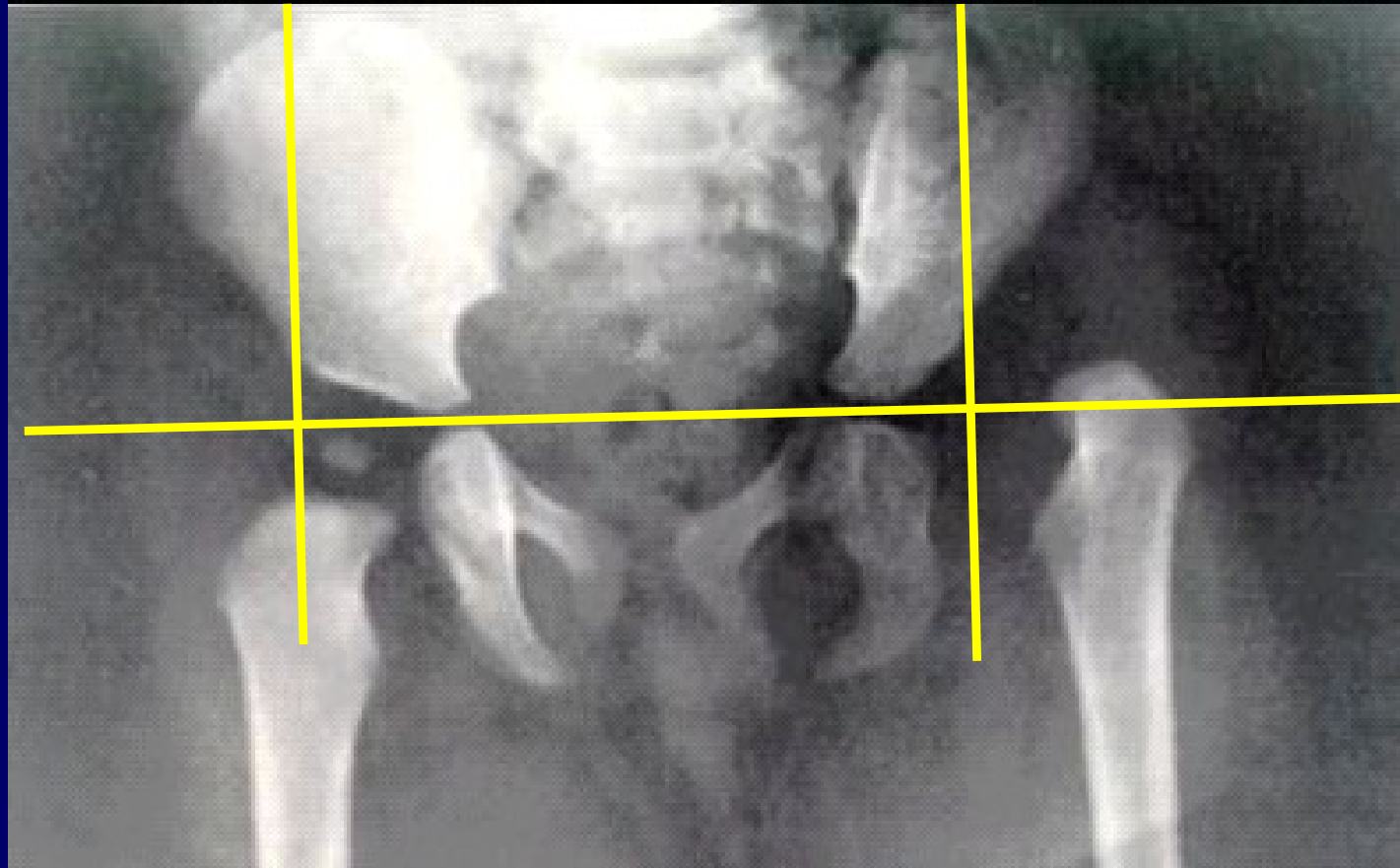
Hilgenreiner izgisi: Triradyat kıkırdakları birleştiren izgi





Tanı yöntemleri / Röntgen

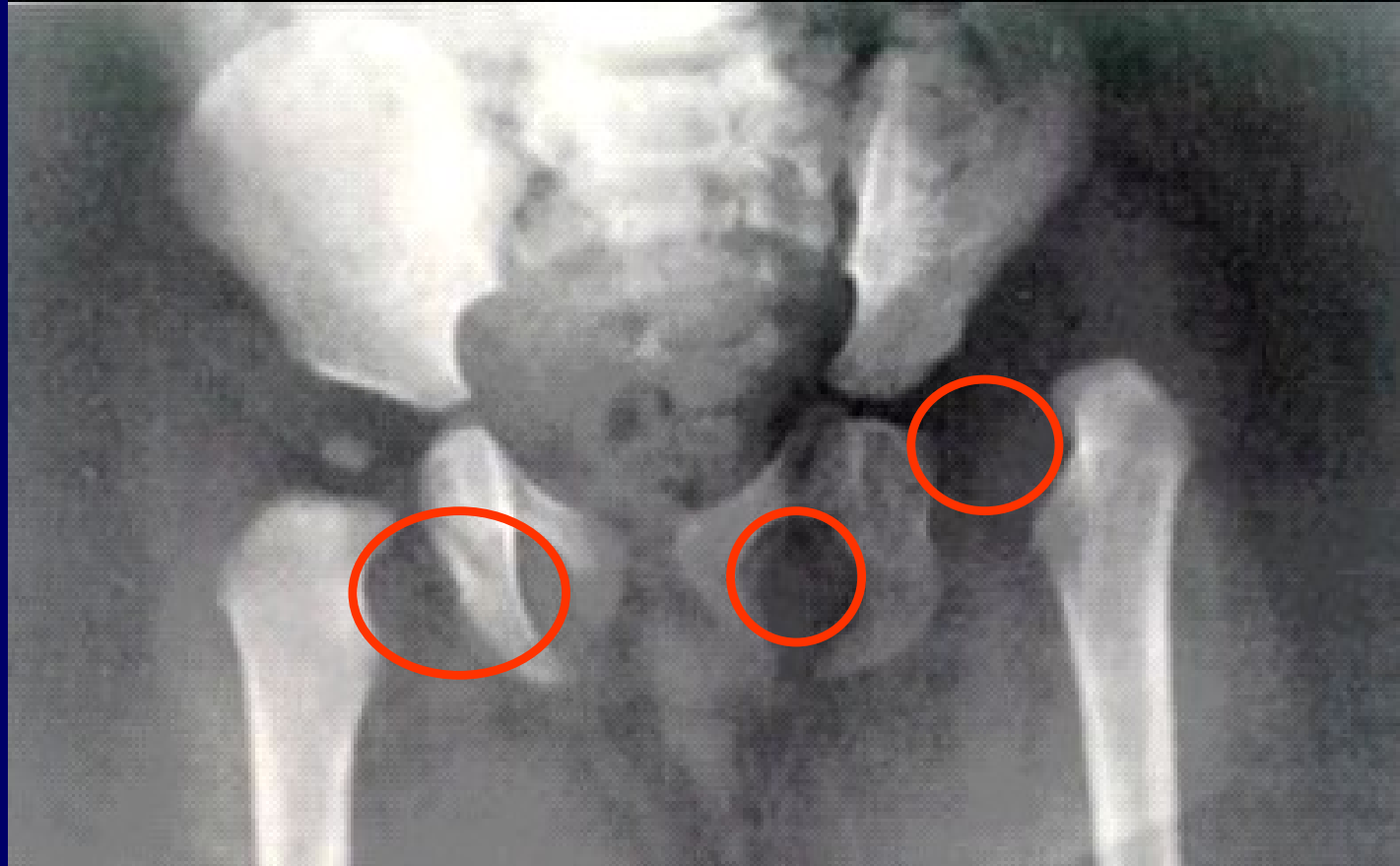
Perkin Çizgisi: Asetabulum üst dış köşesinden Hilgenrainer Çizgisine inen dikme”





Tanı yöntemleri / Röntgen

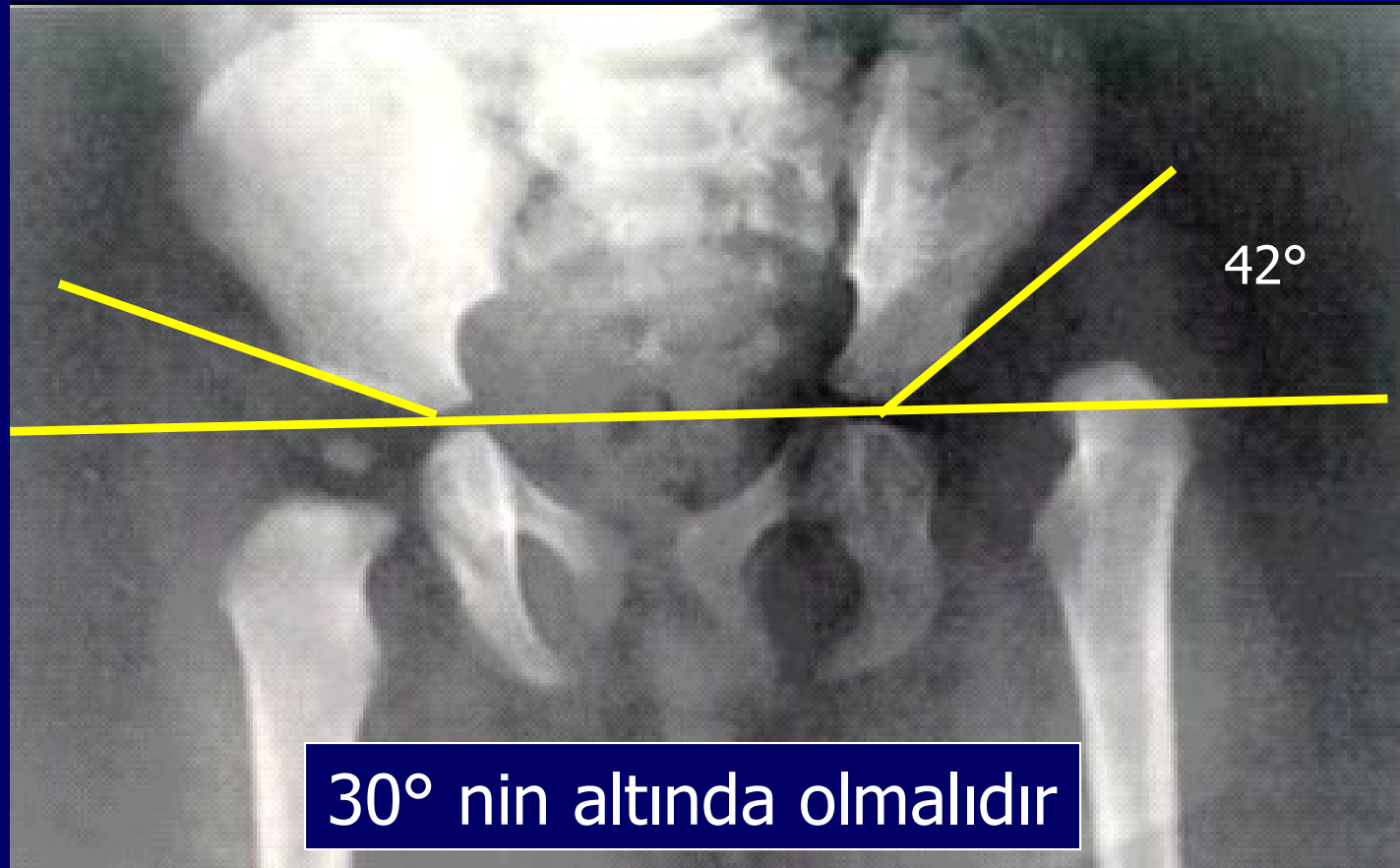
Shenton-Menard Çizgisi: Femur boynu medial sınırını oluşturan çizgi, obturator foramenin üst çizgisi ile devamlılık gösterir.





Tanı yöntemleri / Röntgen

Asetabular indeks: Asetabulumun yüzeyi ile Hilgenrainer Çizgisi arasındaki açı.



30° nin altında olmalıdır



Tanı yöntemleri / Röntgen

Kemikleşme merkezi:

“Simetrik olmalıdır, gecikmiş olması displazinin bir işaretidir.”

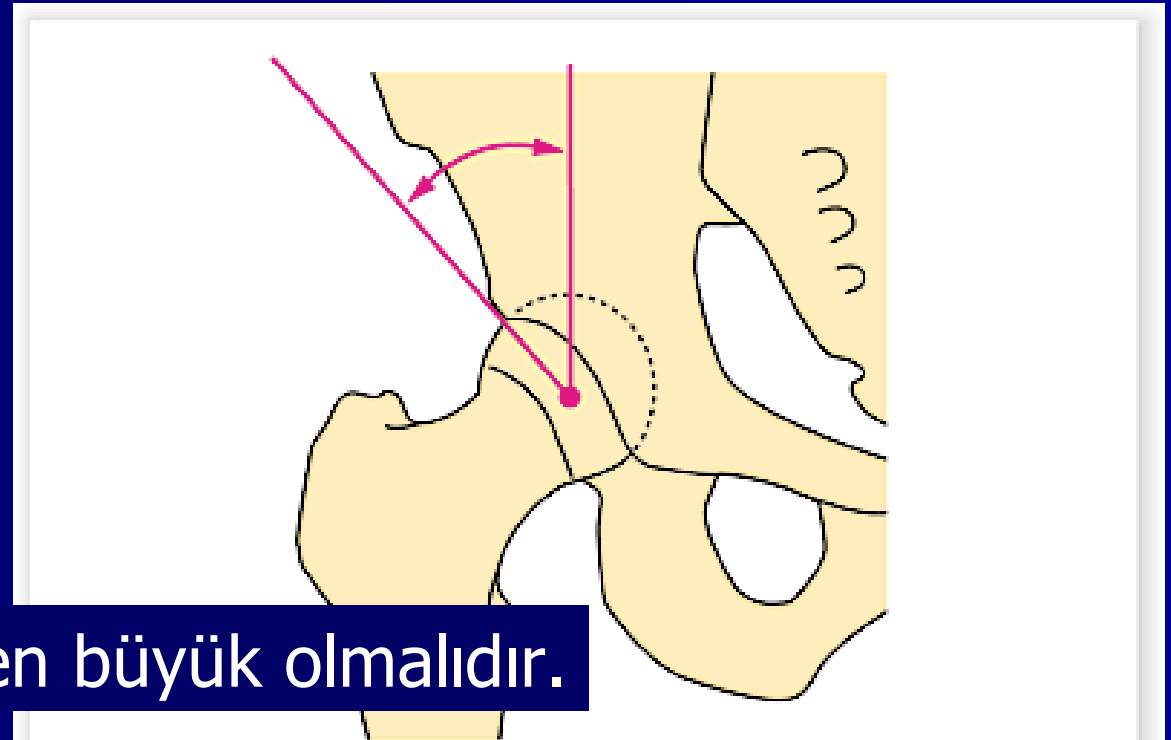




Tanı yöntemleri / Röntgen

Merkez-Kenar (CE) açısı

“Asetabulumun femur başını örtme derecesini gösterir.”



Normalde 20-25° den büyük olmalıdır.



Tedavi

- Yenidoğanda
- 1-6 ay
- 6 ay-2 ile 4 yıl
- 2-4 yıldan daha buyk



Tedavi

Yenidoğan

Tedavi endikasyonu:

Çıkık kalça ya da redükte olabilen kalça

Tedaviye hemen başlanır

Bazı kalçalar 2-3 hafta içinde kendiliğinden düzelir

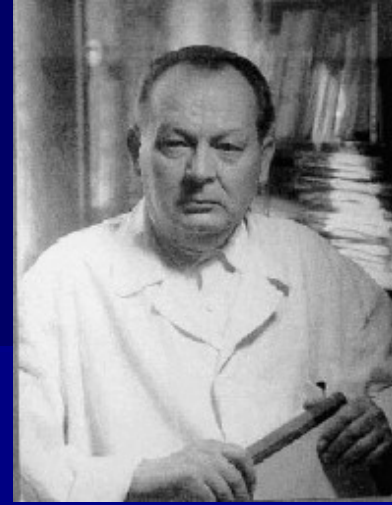
Üç hafta sonraki kontrol muayenesi

Düzelme yoksa tedavi

Tedavi

Yenidoğan

- Pavlik Bandajı
 - Yenidoğanın standart tedavisi
 - İşlevsel tedavi



Doğuştan Kalça Çıkığı / 53

Arnold Pavlik, 1950





Tedavi

Yenidoğanda USG
3 hafta sonra PAVLİK BANDAJI



6 hafta bandaj uygulaması
USG kontrolü



Kalça redükte ve stabil



Uygulama sonlandırılır



Kalça çıkığı devam ediyor



Diğer tedavi seçenekleri:
Kapalı ya da açık
redüksiyon



Tedavi

Pavlik Bandajı uygulaması sonlandırıldıktan sonraki izlem:

3-4 ay sonra röntgenografi

Bir yaşında ve

İskelet gelişimi tamamlanıncaya kadar

her yıl kontrol muayenesi



Tedavi

1-6 ay arası

Pavlik Bandajı ilk tercihtir

Günde en az 23 saat olmak üzere

3 aylık ve küçük bebeklerde en az 3 ay

4 aylık ve daha büyük bebeklerde yaşı iki katı kadar süre

4 aya kadar klinik ve USG kontrolü
4 aydan sonra röntgenografik kontrol

Radyolojik olarak, kalça redükte ve asetabular gelişme tam ise bandaj sonlandırılır.

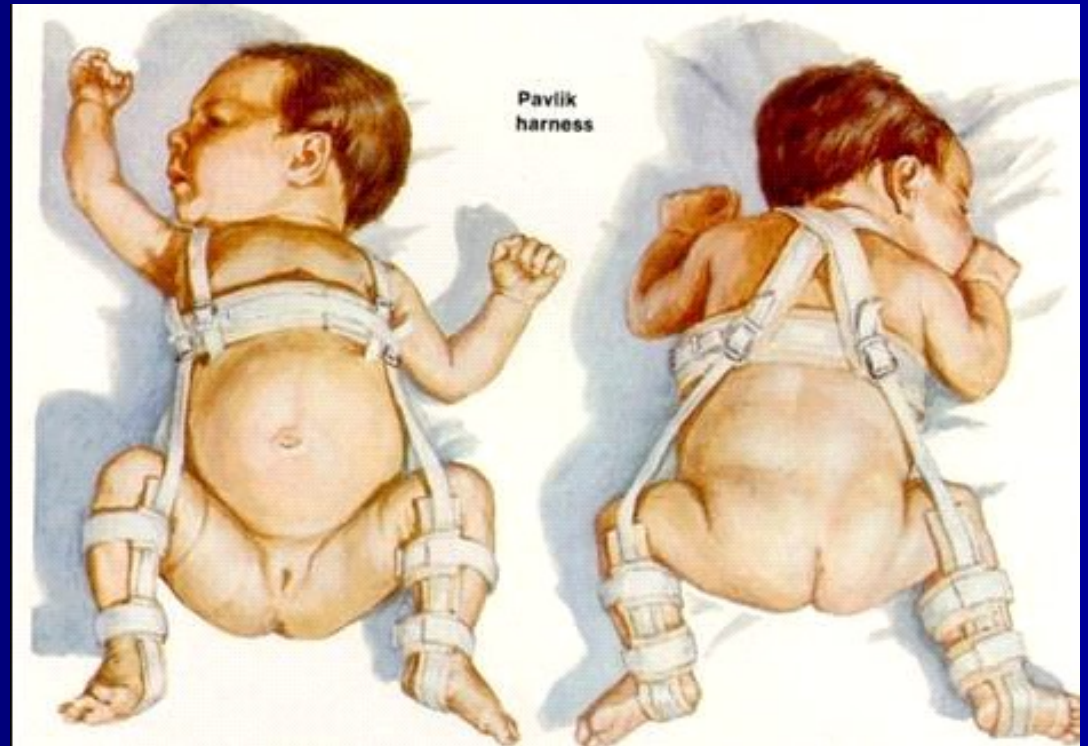


Tedavi

Pavlik Bandajı

Tedavinin başarısı uygulama yaşı ile yakından ilişkilidir.

- İlk 7 hafta içinde % 90 başarı
- 6-9 aydan sonra oldukça düşük





Tedavi

Pavlik Bandajı

Başarısız olduğu durumlar:

- 7 haftadan daha büyük bebeklerde
- İki taraflı ıkıklarda
- Ortolani bulgusu yoksa



Tedavi

Pavlik Bandajının komplikasyonları

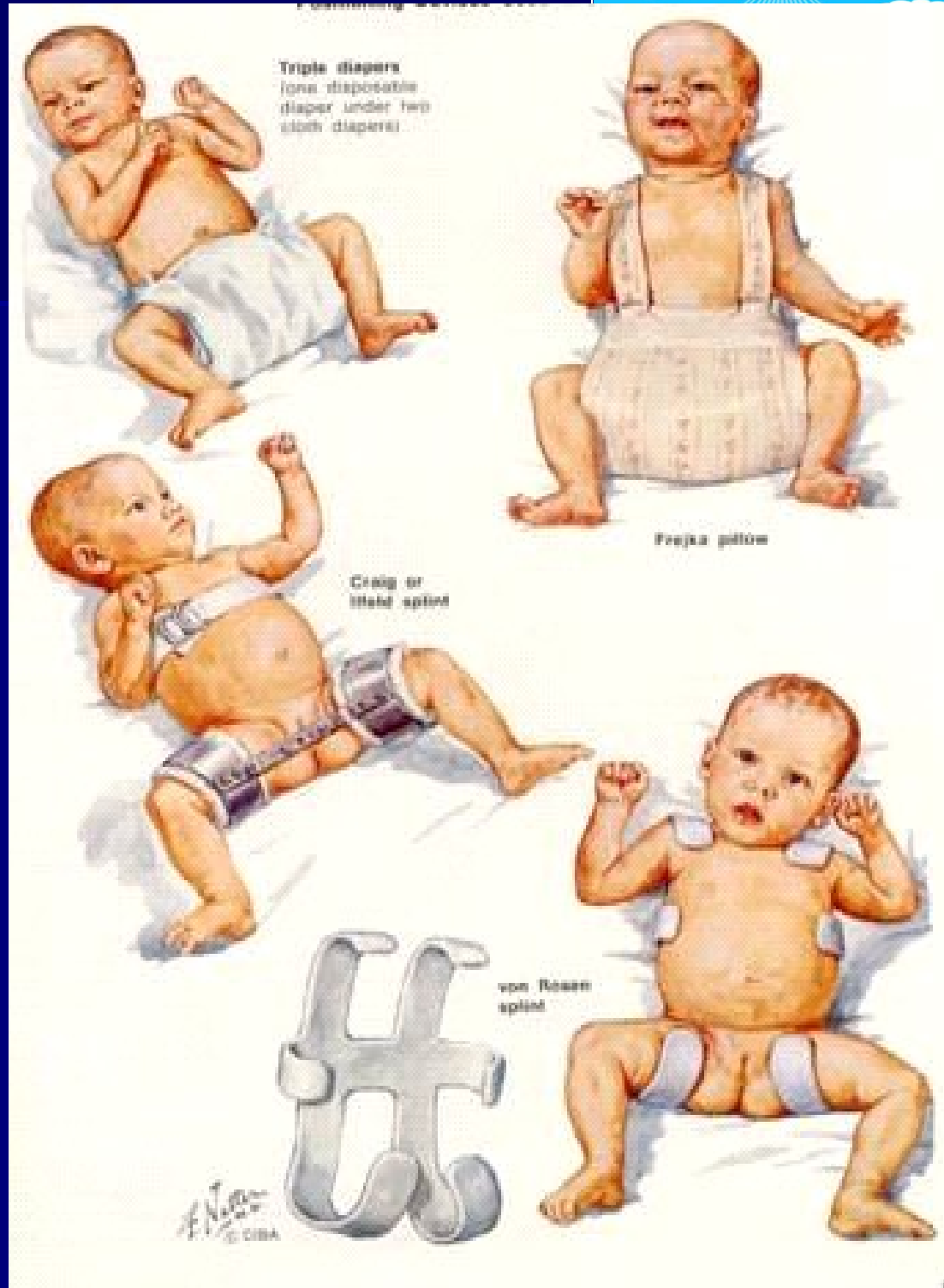


- Avasküler nekroz (% 0-15)
- Redüksiyonda başarısızlık
- Kalçanın aşağı doğru ıkığı
- Femoral sinir felci

Tedavi

1-6 ayda diğer seğenekler

- Von Rosen splint
- Frejka pillow
- Triple diapers
- Ifeld splint





Tedavi

Bandaj uygulamalarının
başarısız olması durumunda

- Traksiyon
- Adduktor tenotomi
- Genel anestezi altında kapalı redüksiyon
- Pelvipedal alçı
- Açık redüksiyon (nadiren)



Tedavi

6 ay – 2 yaş arasında tedavi

- Kapalı redüksiyon
- Açık redüksiyon

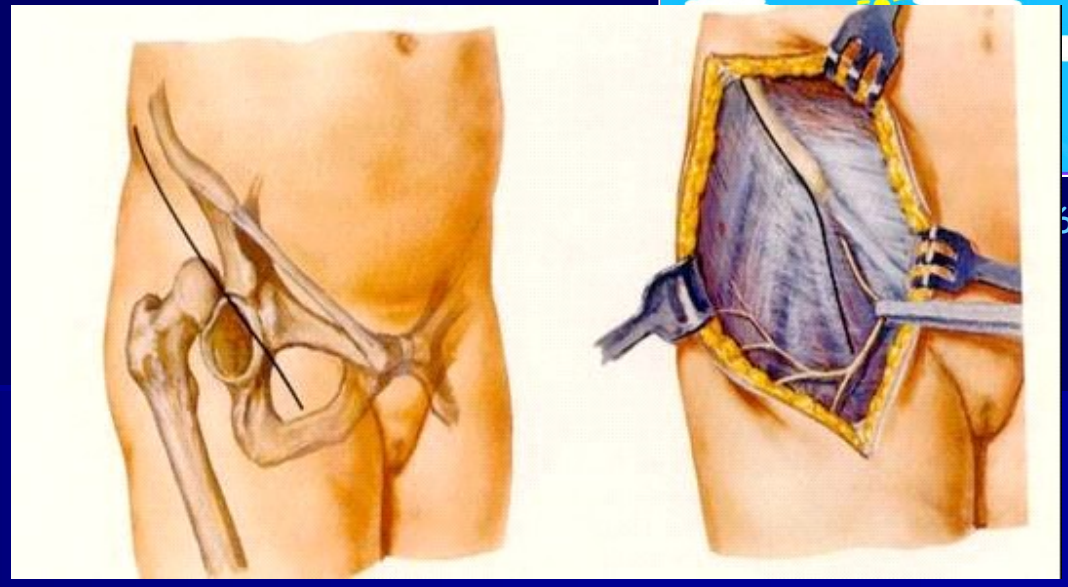
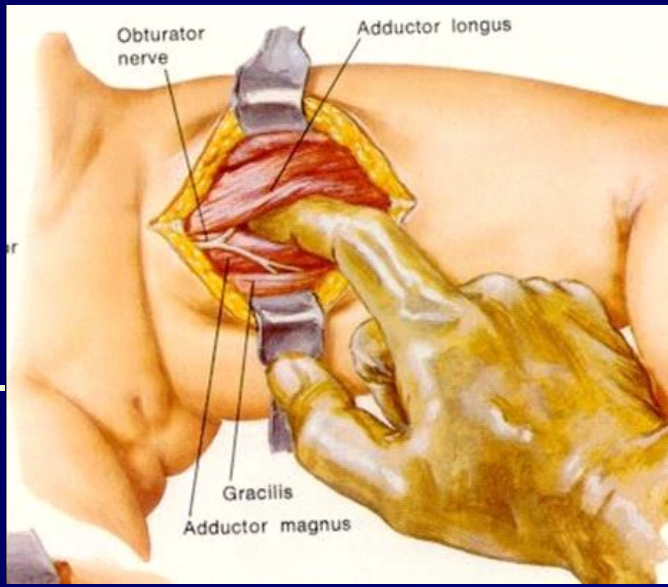


Tedavi

6 ay – 2 yaş

Kapalı redüksiyon

- Genel anestezi altında yapılır
- Redüksiyon için asla zorlanmaz (AVN !)
- Ardından alçı uygulaması yapılır
- Human pozisyonu (90-100° fleksiyon+45° abduksiyon)
- Röntgen kontrolü
- Sınırlı BT
- 3 ay süre ile uygulama
- Ardından abduksiyon cihazı



Açık redüksiyon

- ❑ Kapalı redüksiyonun başarısız olduğu durumlarda
- ❑ İki yöntem
 - Medial girişim
 - Lateral girişim
- ❑ 6 hafta alçı uygulaması
 - 30 abduksiyon, fleksiyon ve iç rotasyon
 - 3 ay alçı uygulamasından sonra fizik tedavi



Tedavi

18 ay - ...



Salter osteotomisi

Açık redüksiyon

İlave girişimler (18 aydan sonra)

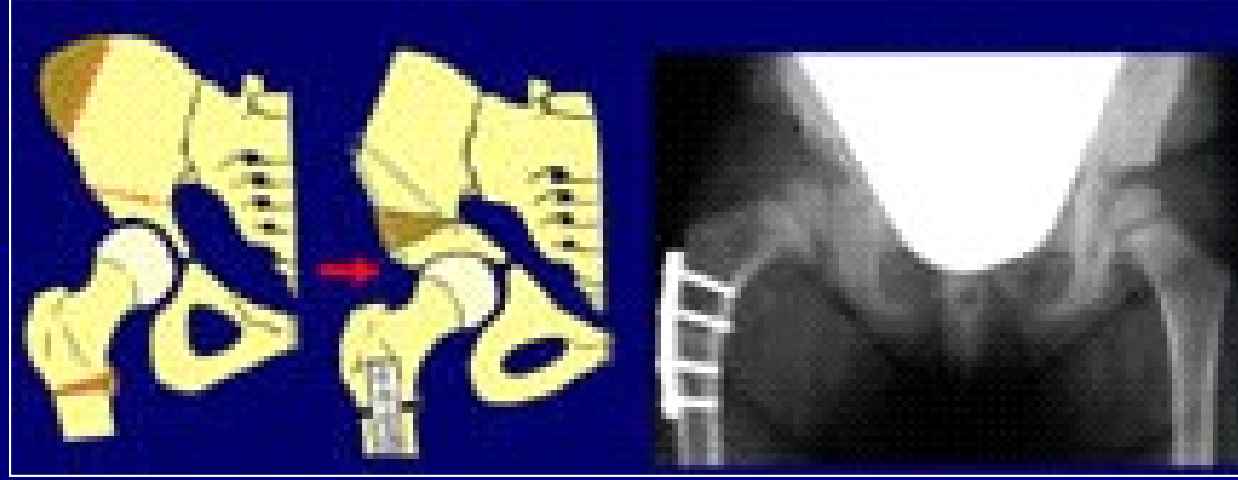
- Asetabular osteotomi
- Femoral kısaltma osteotomisi



Tedavi

2 yaş ve üstünde

“Başarı sınırlıdır”



- Açık redüksiyon
- Pelvik osteotomi (değişik yöntemler)
- Femur üst uç osteotomileri
 - Kısaltma
 - Açılendirma



Doğal Seyir



6 aylık



18 aylık

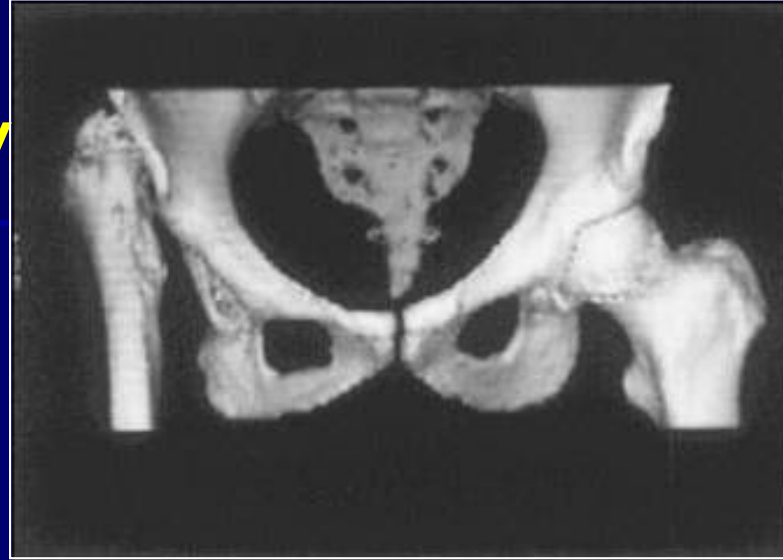


3 yaşında



Doğuştan Kalça Çıkiği / 69

Doğal Sey





Doğuştan Kalça Çıkiğı / 71





Sonuç

Erken tanı

- ocuk Sağlığı ve Hastalıkları Uzmanı
- Pratisyen Hekimler
- Ebeler
- Anneler

Korunma

- Kundak uygulaması



Doğuştan Kalça Çıkığı / 76

Sonuç

Doğru adres... Ama önce erken tanı...

Teşekkürler

www.necdeltun.com