



Kolposkopi **anormal bulgularda** **yenilikler**



Prof.Dr.Kunter Yüce
Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi
Jinekolojik Onkoloji
Servikal Patolojiler ve Kolposkopi Derneği Başkanı

International Federation for Cervical Pathology and Colposcopy (IFCPC)

Kolposkopik Sınıflandırma 2002

II. Anormal kolposkopik bulgular:

Hafif aseto beyaz epitel

*** Dens aseto beyaz epitel**

İnce mozaik

*** Kaba mozaik**

İnce punktasyon

***Major değişiklikler**

*** Kaba punktasyon**

Parsiyel iodin pozitifliği

*** İodin negatifliği**

*** Atipik damarlar**



The new IFCPC Nomenclature

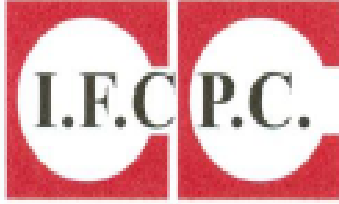


International Federation for Cervical Pathology and Colposcopy
Internationale Federation für Zervixpathologie und Kolposkopie
Federación Internacional de Patología Cervical y Colposcopia
Fédération Internationale de Pathologie Cervicale et Colposcopie

2011 IFCPC Nomenclature¹

Accepted in Rio World Congress, July 5, 2011

Nomenclature Committee chairman: Jacob Bornstein MD



International Federation for Cervical Pathology and Colposcopy
Internationale Federation für Zervixpathologie und Kolposkopie
Federación Internacional de Patología Cervical y Colposcopia
Fédération Internationale de Pathologie Cervicale et Colposcopie

2011 IFCPC Nomenclature¹

Accepted in Rio World Congress, July 5, 2011

Nomenclature Committee chairman: Jacob Bornstein MD

2011 IFCPC Serviks kolposkopik terminoloji

Genel değerlendirme

- Yeterli / yetersiz ise sebepler (örn. serviks inflamasyondan görülmüyor; kanama, skar vs..)
- Skuamo-kolumnar bileşkenin görülebilirliği :
tam görölüyor; kısmen görölüyor; görölmiyor
- Transformasyon zonu tipi : 1,2,3

Normal Kolposkopik bulgular

- Orijinal skuamoz epitel
matür
atrofik
- Kolumnar epitel
ektopi
- Metastatik skuamoz epitel
Naboti kistleri
Bez (kript) açıklıkları
- Gebelikte desidouzis

Abnormal colposcopic findings	General principles	<u>Location of the lesion</u> : Inside or outside the T-zone, Location of the lesion by clock position <u>Size of the lesion</u> : Number of cervical quadrants the lesion covers, Size of the lesion in percentage of cervix,	
	Grade 1 (Minor)	Thin aceto-white epithelium Irregular, geographic border	Fine mosaic, Fine punctuation
	Grade 2 (Major)	Dense aceto-white epithelium, <u>Rapid appearance of acetowhitening.</u> <u>Cuffed crypt (gland) openings</u>	Coarse mosaic, Coarse punctuation, Sharp border, <u>Inner border sign.</u> <u>Ridge sign</u>
	Non specific	Leukoplakia (keratosis, hyperkeratosis), Erosion <u>Lugol's staining (Schiller's test)</u> : stained/non-stained	
Suspicious for invasion		Atypical vessels Additional signs: Fragile vessels, Irregular surface, Exophytic lesion, Necrosis, Ulceration (necrotic), tumor/gross neoplasm	
Miscellaneous finding		Congenital transformation zone, Condyloma, Polyp (Ectocervical/endocervical) Inflammation,	Stenosis, Congenital anomaly, Post treatment consequence, Endometriosis

¹ Bornstein J, Bentley J, Bosze P, Girardi F, Haefner H, Menton M, Perrotta M, Prendiville W, Russell P, Sideri M, Strander B, Torne A, Walker P. 2011 IFCPC colposcopic nomenclature. In preparation for publication

Anormal kolposkopik bulgular 2011 IFCPC

Genel değerlendirme:

Lezyonun lokalizasyonu

T/Z içinde-dışında
Saat kadranına göre yeri

Lezyonun büyüklüğü

Lezyonun kapladığı servikal kadran sayısı
Servikste kapladığı alan yüzdesi

Grade 1 (minör)

Hafif aseto beyaz epitel
İrregüler coğrafi sınır

İnce mozaik
İnce punktasyon

Grade 2 (major)

Yoğun, dens aseto beyaz epitel
Hızlı beyazlanma
Manşet biçimli bez (kript) ağızları

Kaba mozaik
Kaba punktasyon
Keskin sınır
İnternal sınır belirtisi
Ridge belirtisi

Non-spesifik

Lökoplaki (keratozis, hiperkeratozis), Erozyon,
Schiller testi (Lugol boyanma): boyanıyor / boyanmıyor

İnvazyon şüphesi:

Atipik damarlar
Ek bulgular: frajil damarlar, irregüler yüzey, ekzofitik lezyon, nekroz, ülserasyon, gros tümör

Diğer bulgular:

Konjenital T/Z, Kondilom, Polip (endo-ekto servikal), İnflamasyon, Stenozis, Konj anomaliler, Tedavi sonrası bulgular, Endometriozis

Transformasyon Zonu (T/Z)

kolumnar epitelin squamous
epitele transformasyonu

histolojist

metaplazi

kolposkopist

transformasyon zonu

Transformasyon Zonu (T/Z)

Metaplazi orijinal (veya nativ) SCJ daki subkolumnar rezerv hücrelerden başlar metaplaziyi başlatan faktörler (?):

pH değişiklikleri, seks steroid hormon dengesinde değişiklikler, inflamasyon ve mekanik irritasyon

Olay, puberte zamanı artan östrojen etkisi ile orijinal SCJ'nın porsiyoya doğru hareketi ile başlar.

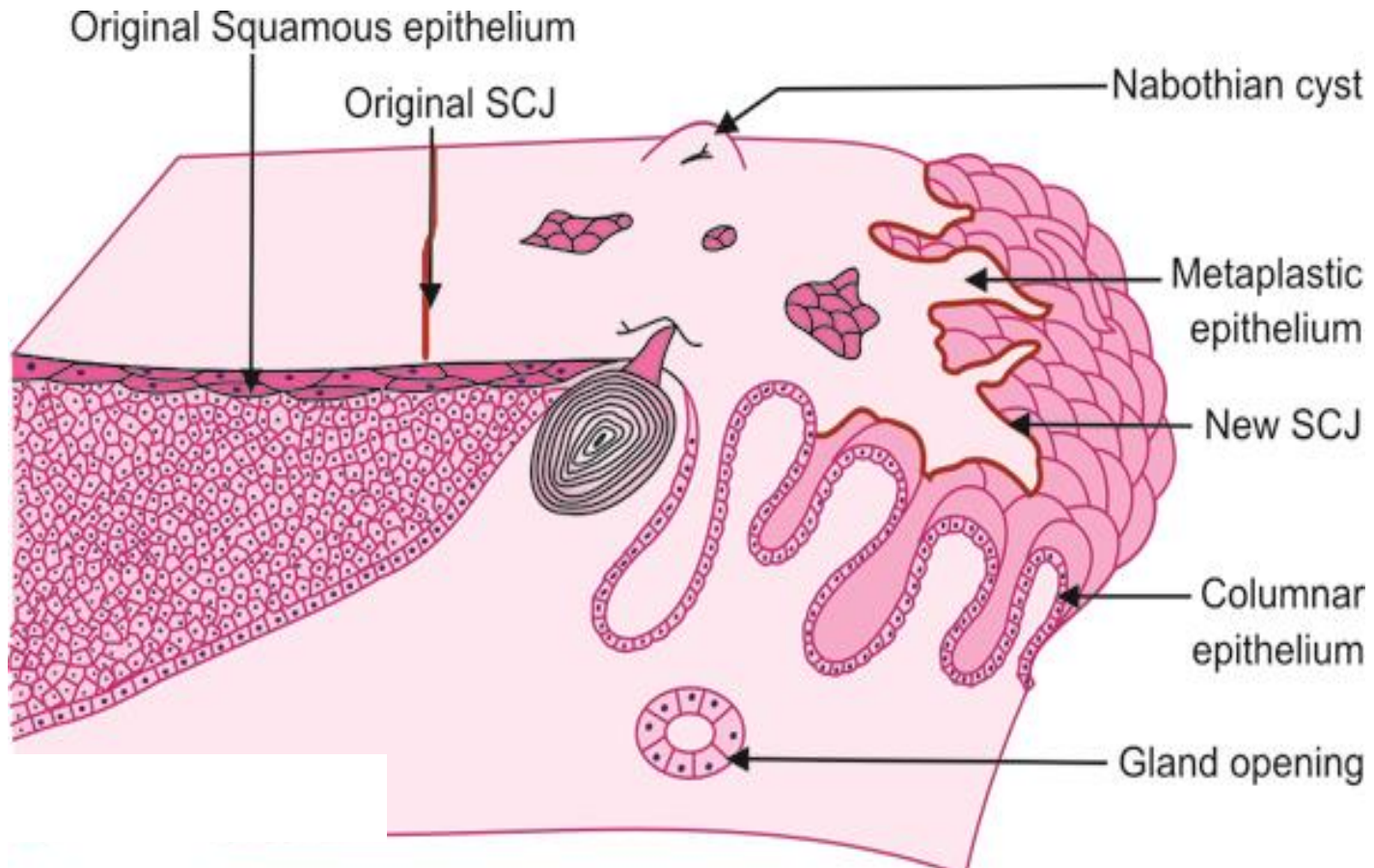
Transformasyon Zonu (T/Z)

rezerv hücreler giderek immatür metaplastik hücrelere dönüşür ve yüzey ve endoservikal kript (gland) içindeki kolumnar hücrelerle yer değiştirmeye başlarlar

Daha sonra bu metaplastik hücreler matür squamous hücrelere döner ve orijinal squamous epitelle birleşirler

Transformasyon Zonu (T/Z)

Bu bölge neoplazi gelişme sahasıdır



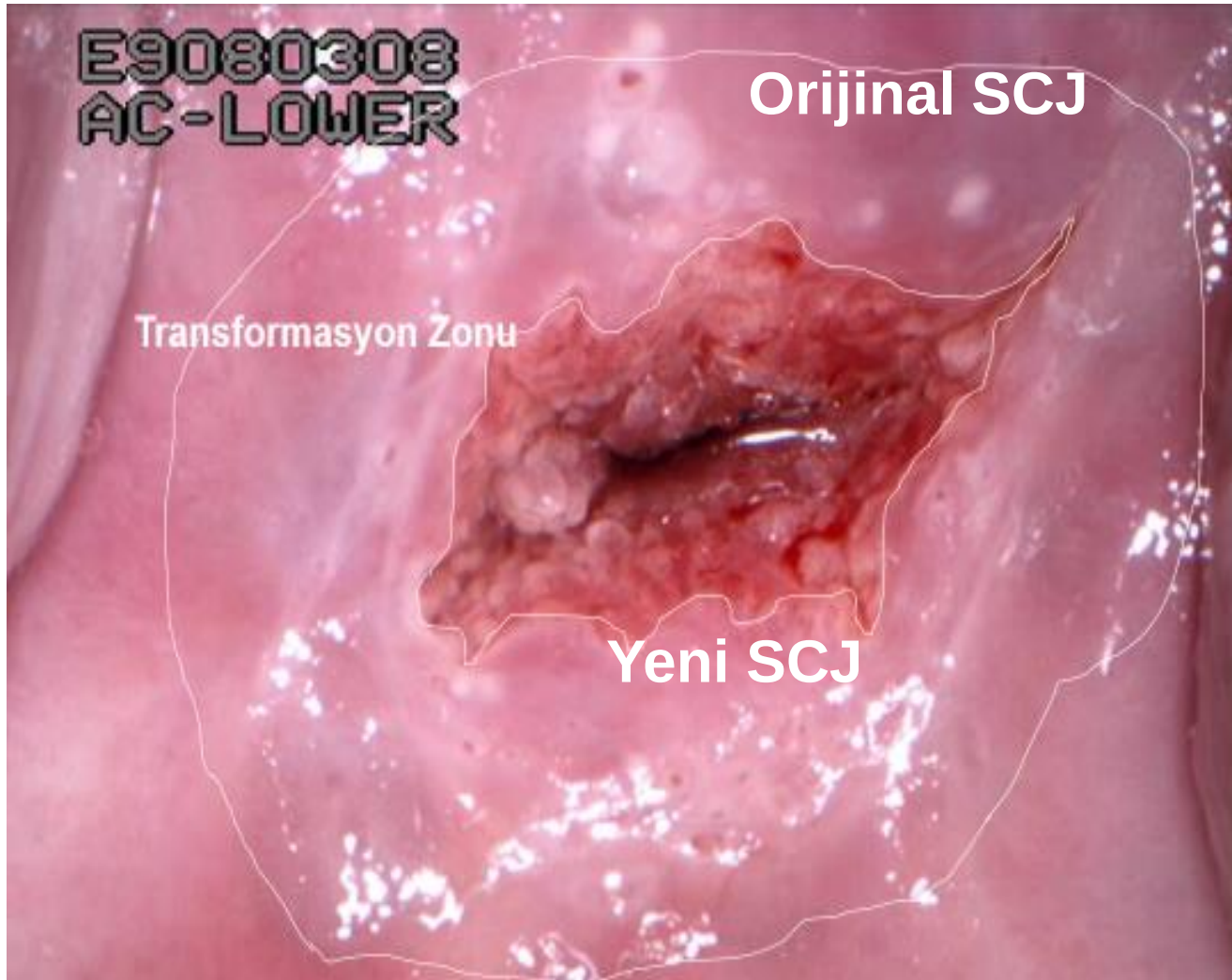
T/Z

kaudal limit

sefalik limit

original SCJ

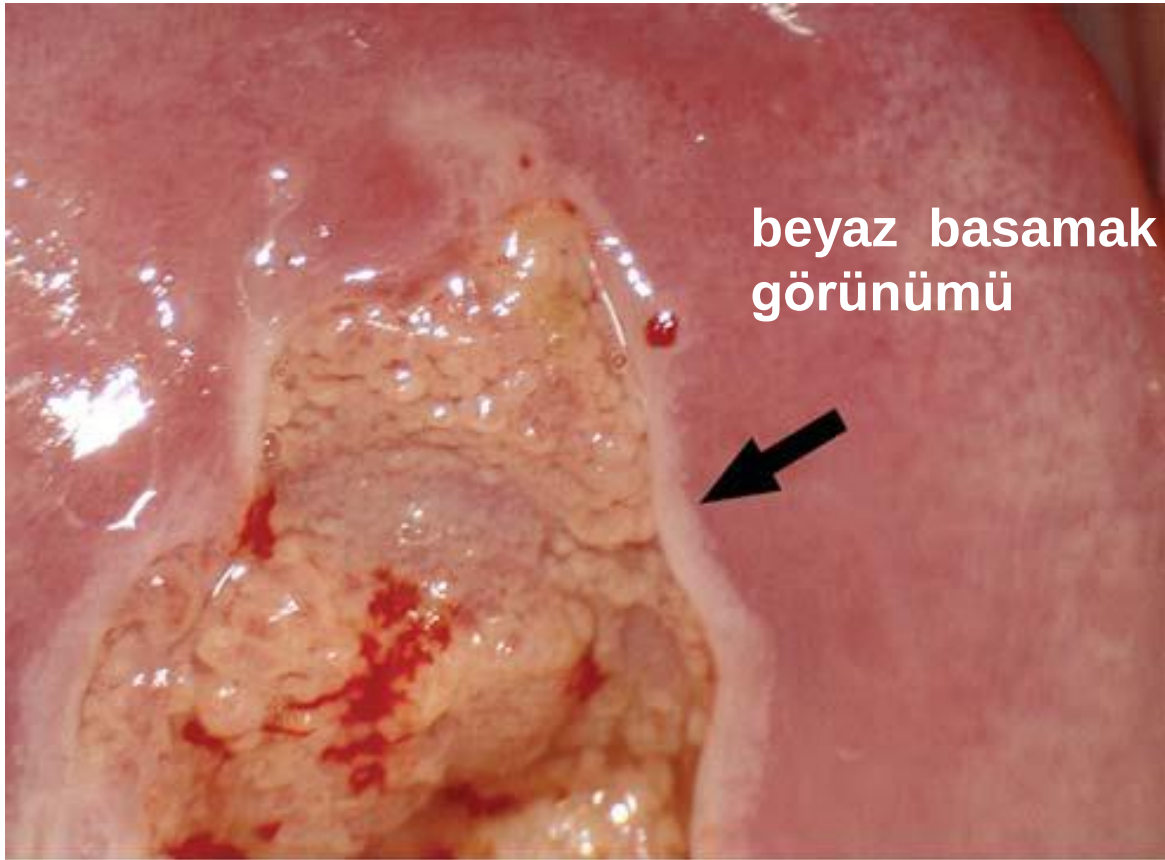
yeni SCJ



T/Z'nun belirlenmesi

Yeni SCJ kolposkopik olarak kolaydır

koyu kırmızı orijinal kolumnar epitel ile beyaz, immatür metaplastik epitel arasındaki keskin sınır kolay farkedilir



T/Z'nun belirlenmesi

orijinal SCJ kolay belirlenmeyebilir

Çünkü matür metaplastik squamous epitel ve orijinal squamous epitel aynı gözükür



Orijinal SCJ saptanması

Tipik T-Zon için temel bulgular

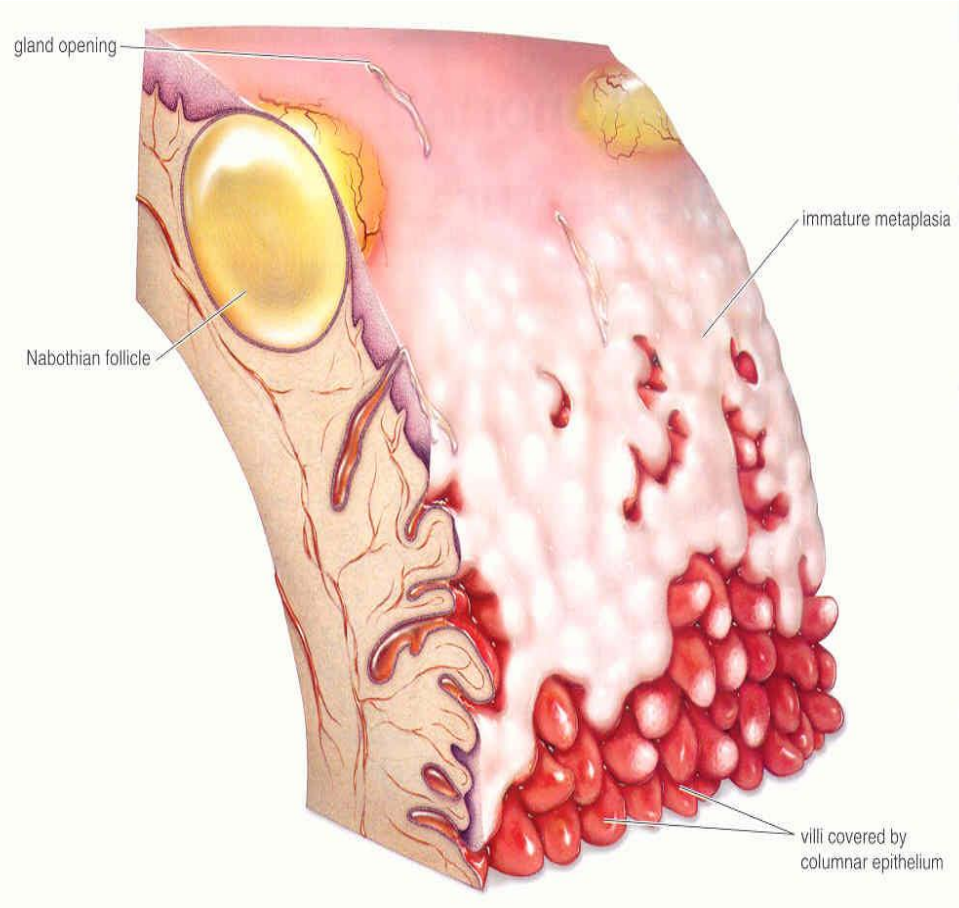
Bez ağızları-açıklıkları

yüzeyden hafifçe yüksek beyaz
metaplastik epitelle çevrili kırmızı
halkalar

Nabothian kistleri

kolumnar epitel kriptlerinin
metaplastik squamous epitel ile
kaplanırken glandların müsin
salgısına devam etmesi ile ortaya
çıkan yapılar

Bez açıklıkları & Nabothian kistleri



Bez açıklıkları

normal transformasyon zonunun en belirgin bulgusu



Nabothian Kistleri

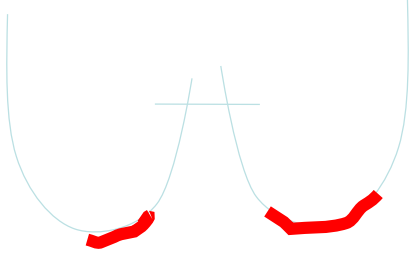
**Ovula Nabothi; normal transformasyon
zonu'nun diğ er tipik bulgusu**



Transformasyon Zonu Tipleri

- **Tip 1 TZ** tamamen ektoservikal, tamamen gözükmüyor, küçük-büyük olabilir
- **Tip 2 TZ** endoservikal komponent var, ama tamamen gözükmüyor, ektoservikal komponent küçük-büyük olabilir
- **Tip 3 TZ** endoservikal komponent var ve tamamen gözükmüyor, ektoservikal komponent küçük-büyük olabilir

Tip I TZ

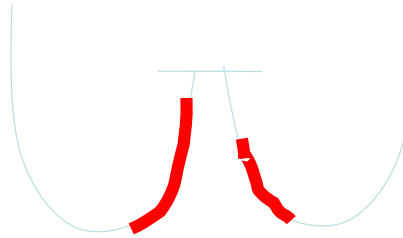


tamamen
ektoservikal,

tamamen
gözüküyor,

küçük-büyük
olabilir

Tip II TZ

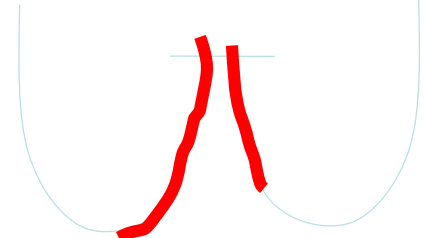


endoservikal
komponent var,

tamamen
gözüküyor,

ektoservikal
komponent
küçük-büyük
olabilir

Tip III TZ



endoservikal
komponent var

tamamen
gözüküyor,

ektoservikal
komponent
küçük-büyük
olabilir

T-zon tip 1 Yeni squamokolumnar bileşke tamamen gözüküyor, asetik asit uygulamadan önce kolumnar epitel kırmızı renkte.

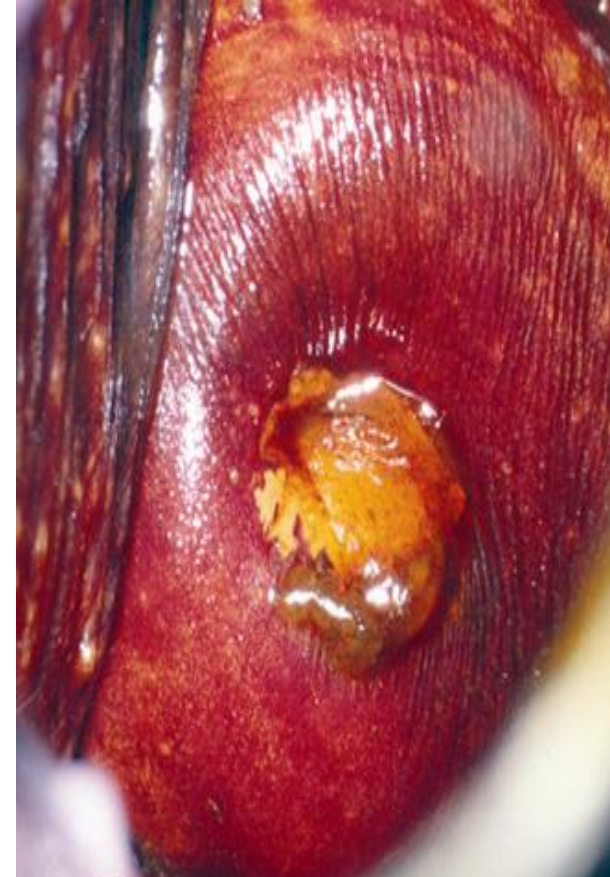
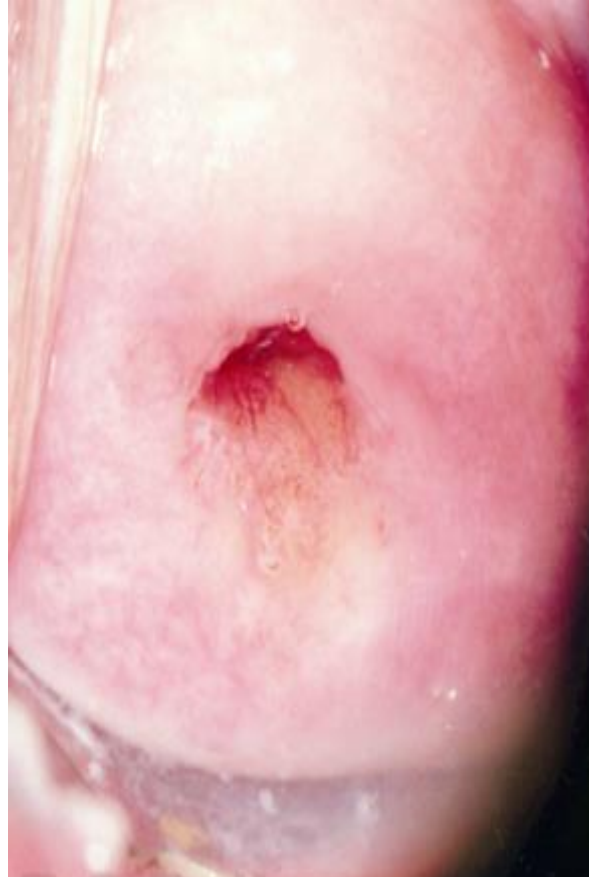
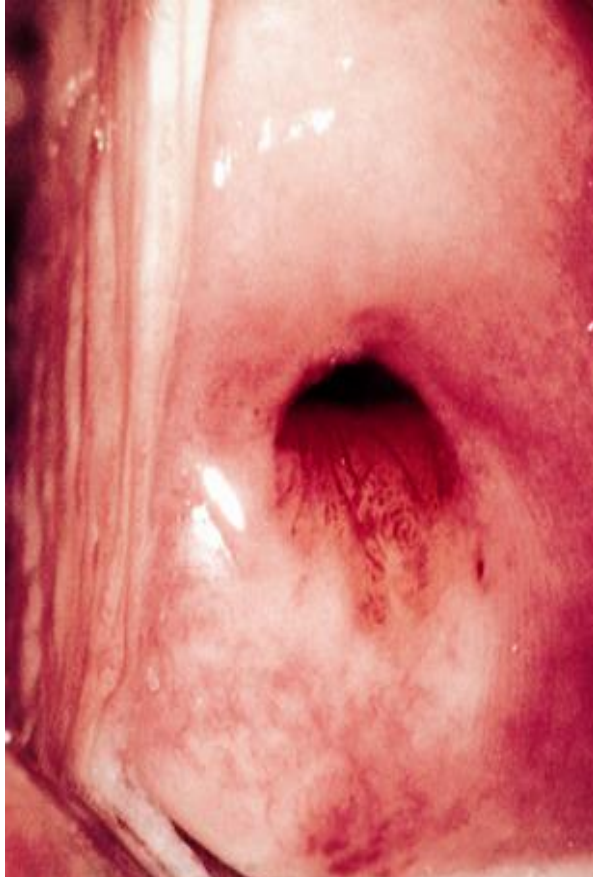


T-zon tip 2

nullipar siklusun 12.
günü
os açık, kanal içi tam
görülüyor

Asetik asit

Schiller testi
iyodin boyanma



T-zon tip 3

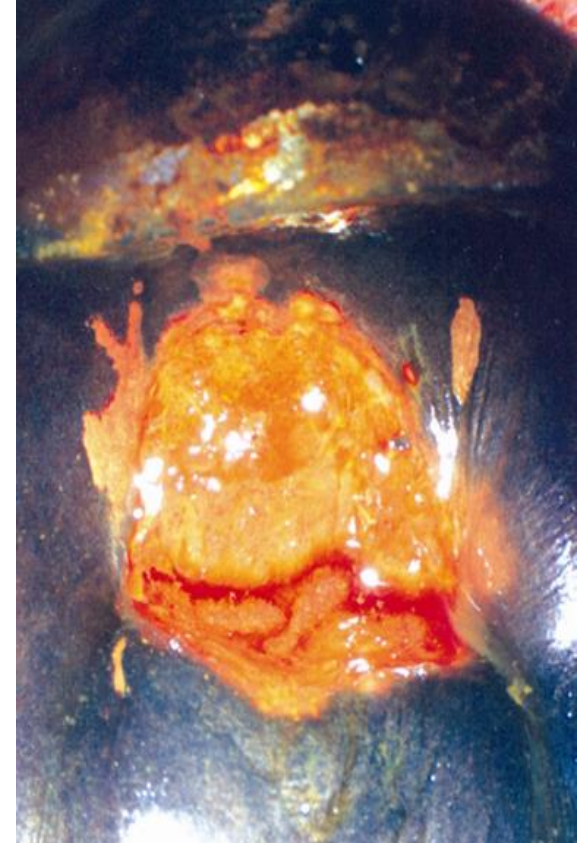
Cusco spekulum'a
baęlı eversiyon
kolumnar epitel
içinde ince
punktasyon



asetik asit
Metaplastik epitel içinde
ince punktasyon



Schiller testi
iyodin boyanma



Anormal kolposkopik bulgular

Genel prensipler

Lezyonun lokalizasyonu

T/Z içinde-dışında

Saat kadranına göre yeri

Lezyonun büyüklüğü

**Lezyonun kapladığı servikal
kadran sayısı**

**Servikste kapladığı alanın
yüzdesi**

Lezyonun lokalizasyonu

Lezyonun lokalizasyonu orijinal SCJ'a göre belirtilmelidir

"Inside - İç" lokalizasyon, SCJ'ın medialinde anlamına gelir (servikal os'a doğru)

T/Z içinde bir lezyon, dıştaki bir lezyona göre, high-grade lezyon veya karsinoma için bağımsız bir belirleyicidir.

HG SIL LOKALİZASYONU

proksemal yerleşimli bir lezyon
genellikle diğerlerine göre daha
şiddetlidir



Servikal lezyonun büyüklüğü

1995 Kierkegaard:

lezyon büyüklüğü bağımsız prediktif değer taşır

1995 Hopman et al:

lezyon büyüklüğü açısından kolposkopik fotoğraflar değerlendirildiğinde % 68 inter-observer uyumluluk

2005 Ferris:

servikal lezyonun büyüklüğü direk olarak hastalık grade'i ile ilgilidir

2007 Hammes:

serviksin % 50 sinden fazlasını kapsayan lezyonların high-grade /karsinoma olma olasılığı çok yüksektir (OR, 3.45)

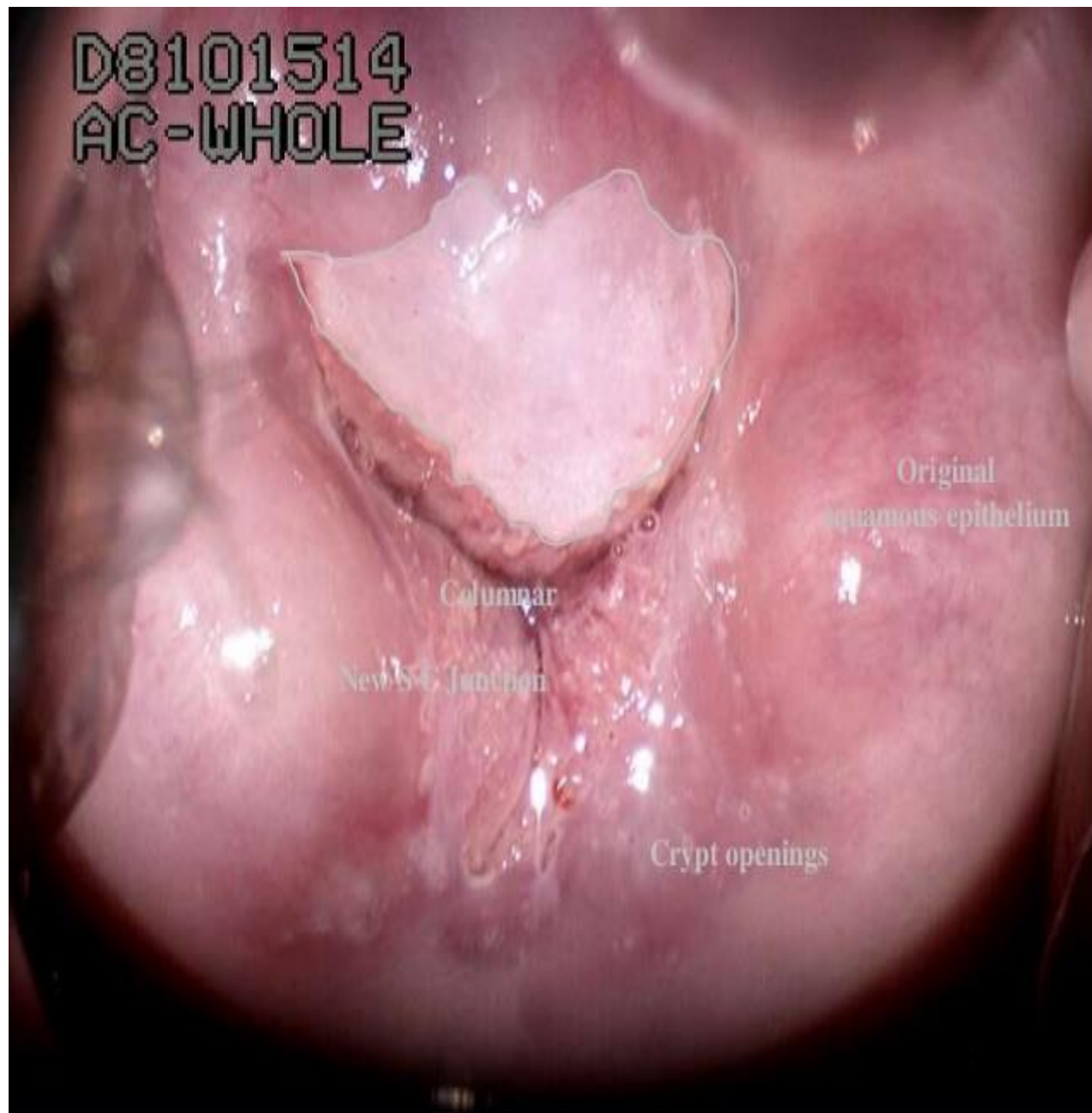
Lezyonun büyüklüğü

- a. Lezyonun kapsadığı servikal kadran sayısı
- b. Lezyonun kapsadığı alanın servikte yüzdesi
- c. Lezyonun saat kadranına göre yeri

Üç nokta da terminolojiye eklenmiştir, çünkü büyüklük ve lokalizasyon her zaman birbirini tutmayabilir.

örneğin, bir lezyon 3 kadranı da işgal edebilir, ama serviksin sadece % 5 ini tutan ince bir anormal epitel tabakası olabilir. Saat 2- 8 arası uzanabilir.

D8101514
AC-WHOLE



CIN 3



ANORMAL KOLPOSKOPİK BULGULARIN DEĞERLENDİRİLMESİ

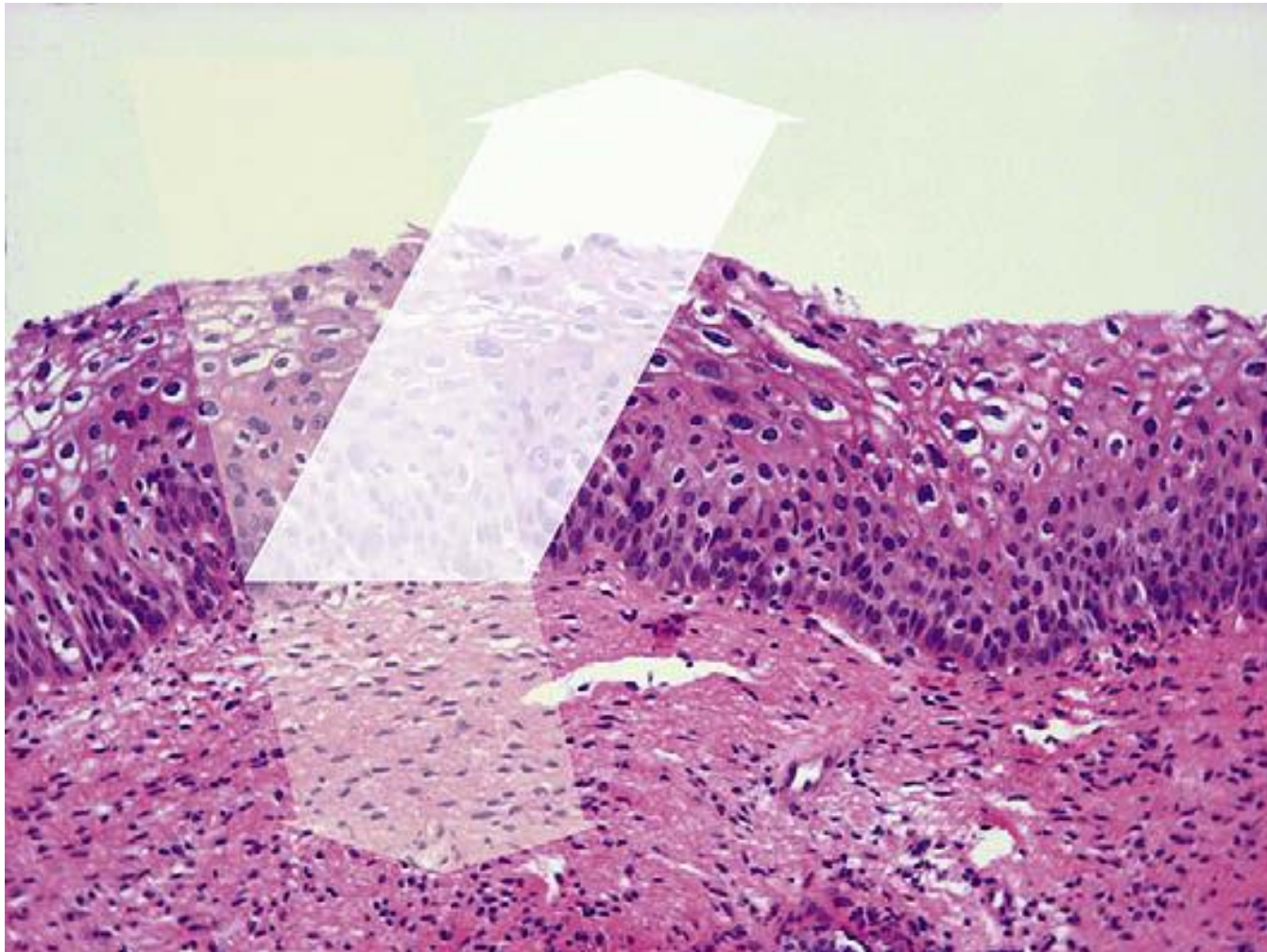
- 1. Asetik asite cevap**
- 2. Yüzey konturu**
- 3. Lezyon kenarları**
- 4. Punktasyon, mosaik ve interkapiller mesafe**
- 5. Kan damarlarının görünüşü**
- 6. İyot tutulumu**
- 7. Keratosis**

Asetik asit uygulaması

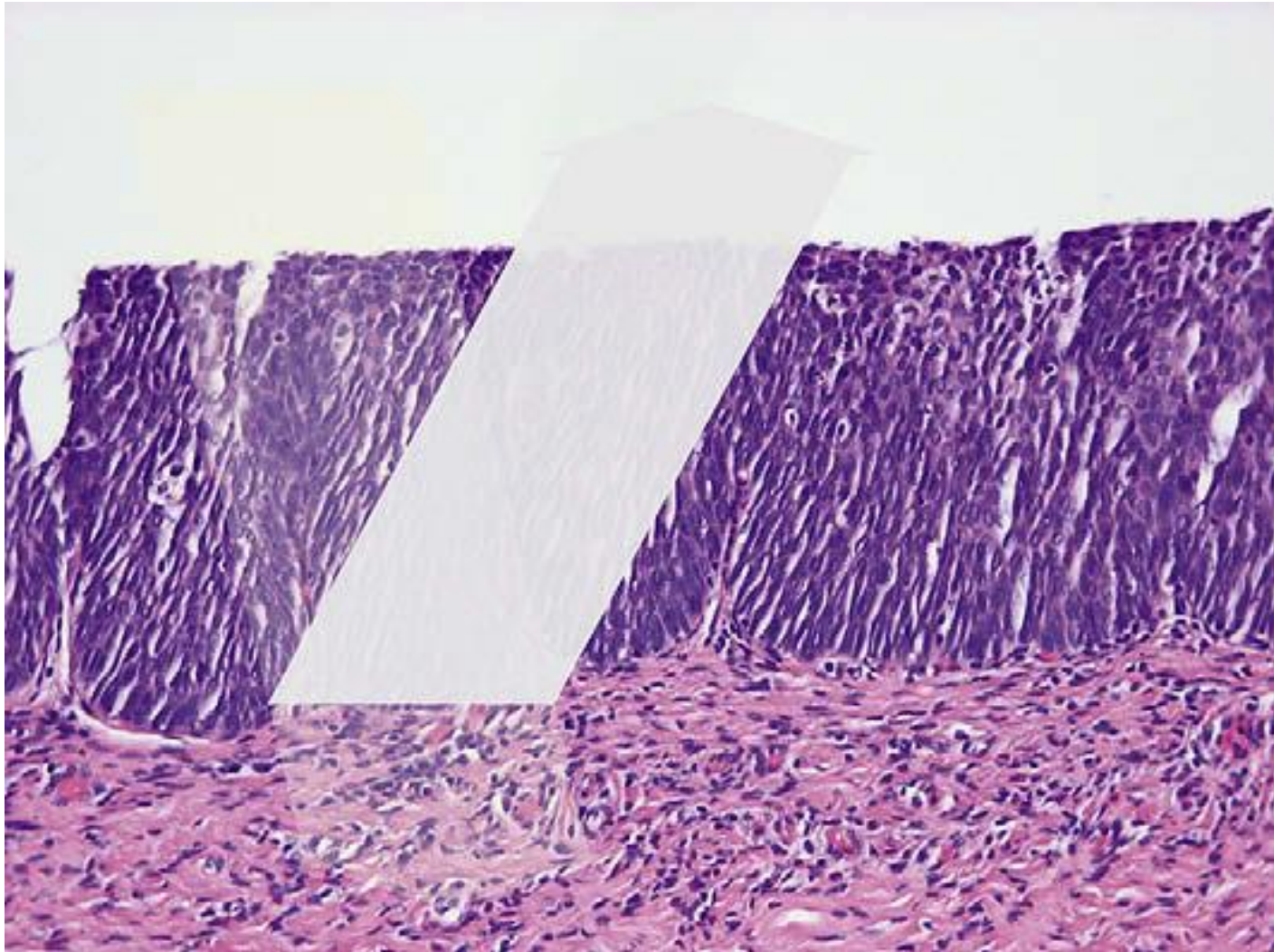
**Beyazlanmanın derecesi
histolojik grade ile koreledir**

Beyazlanma zamanı ve süresi

CIN 1



CIN 3



CIN 1

Hafif parlak;
Yarı geçirgen



CIN 3

Çok yoğun beyaz;
İstiridye beyazı



Asetik asit uygulaması

Beyazlanmanın derecesi histolojik grade ile koreledir

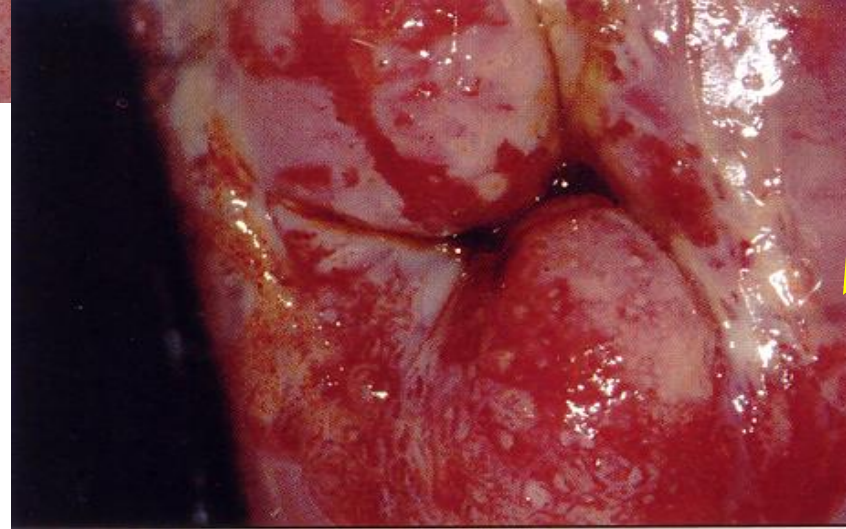
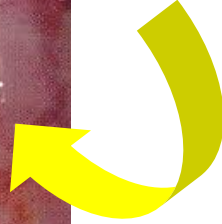
Beyazlanma zamanı ve süresi

HG SIL'lerde beyazlanma LG SIL'lere göre çok çabuk olur ve uzun sürer

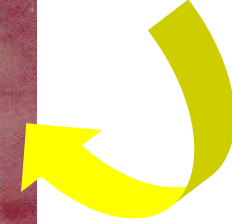
Dens asetobeyaz değişiklikler çabuk çıkar ve çok geç kaybolur



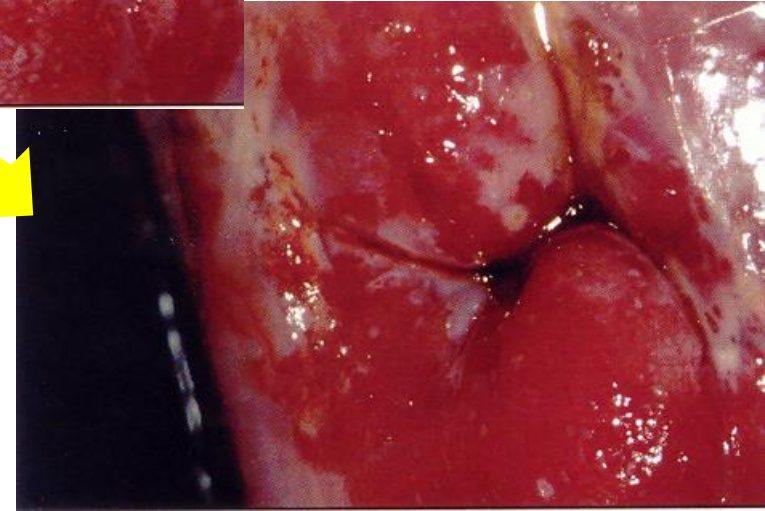
**Asetik asit uygulamasından
1 dak sonra**



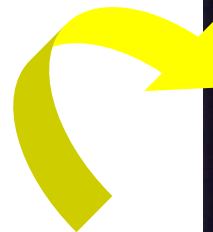
3 dak sonra



CIN 3



5 dak sonra



ANOMAL KOLPOSKOPİK BULGULARIN DEĞERLENDİRİLMESİ

- 1. Asetik asite cevap**
- 2. Yüzey konturu**
- 3. Lezyon kenarları**
- 4. Punktasyon, mosaik ve interkapiller mesafe**
- 5. Kan damarlarının görünüşü**
- 6. İyot tutulumu**
- 7. Keratosis**

YÜZEY KONTURU

Düz

Papiller

Nodüler

Düzensiz

Ülsere

ANOMAL KOLPOSKOPİK BULGULARIN DEĞERLENDİRİLMESİ

- 1. Asetik asite cevap**
- 2. Yüzey konturu**
- 3. Lezyon kenarları**
- 4. Punktasyon, mosaik ve interkapiller mesafe**
- 5. Kan damarlarının görünüşü**
- 6. İyot tutulumu**
- 7. Keratosis**

KENARLAR

Keskinlik

Şekil

Sınırın kalınlığı

Border

LGSIL'in aksine , HGSIL keskin ve belirgin konturlüdür

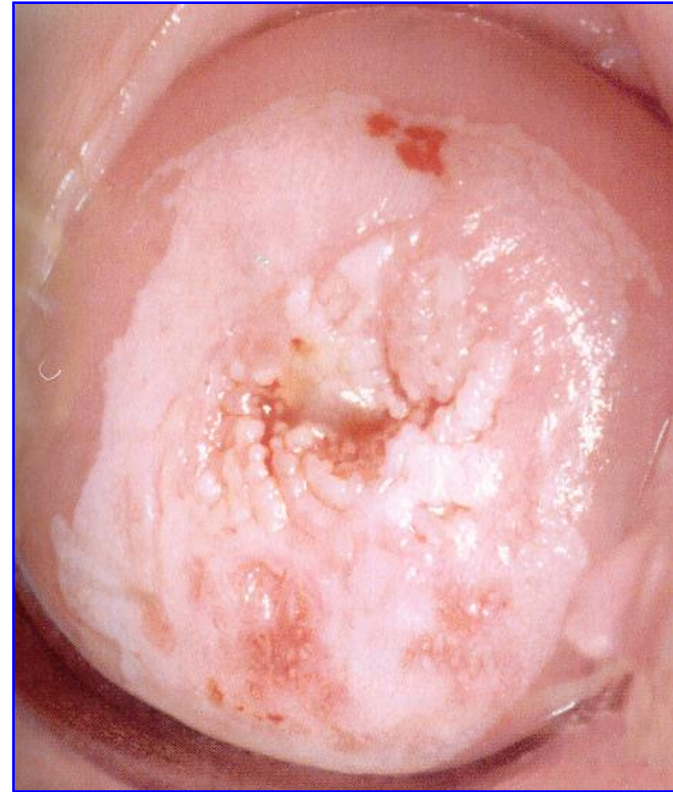
high-grade lezyon'larda kenar soyulmuş gibi bir görüntü verebilir

Low-grade lezyon'larda genellikle tüylenmiş veya coğrafik bir görünüm vardır

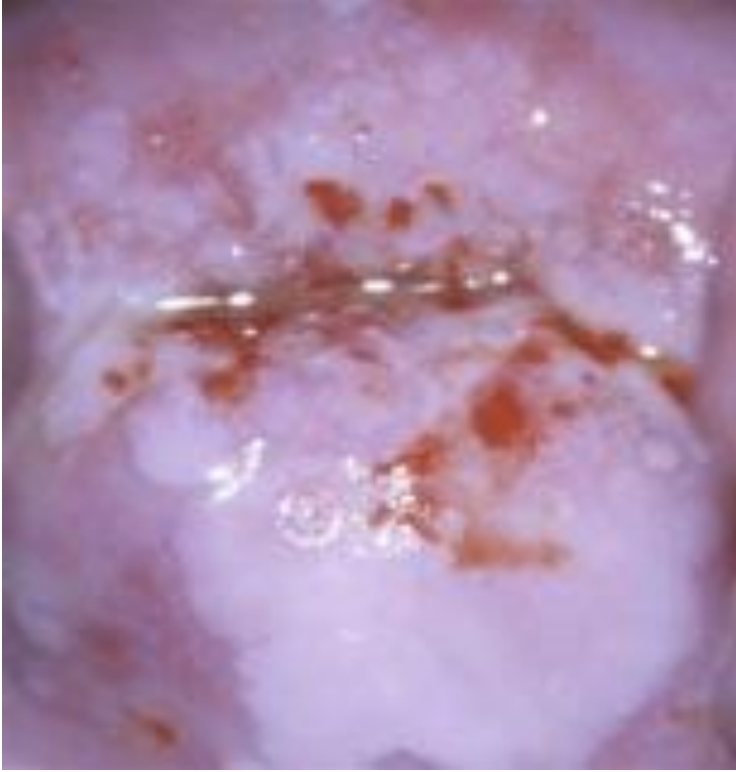
CIN-1



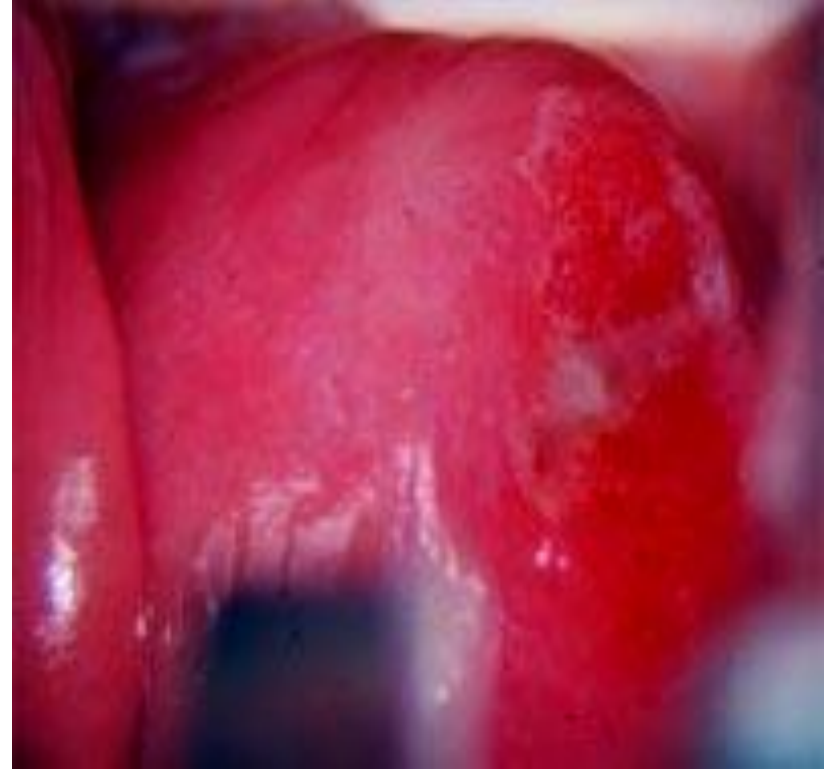
CIN-3



HGSIL



**Belirgin ve yüzeyden kabarık
kontur**



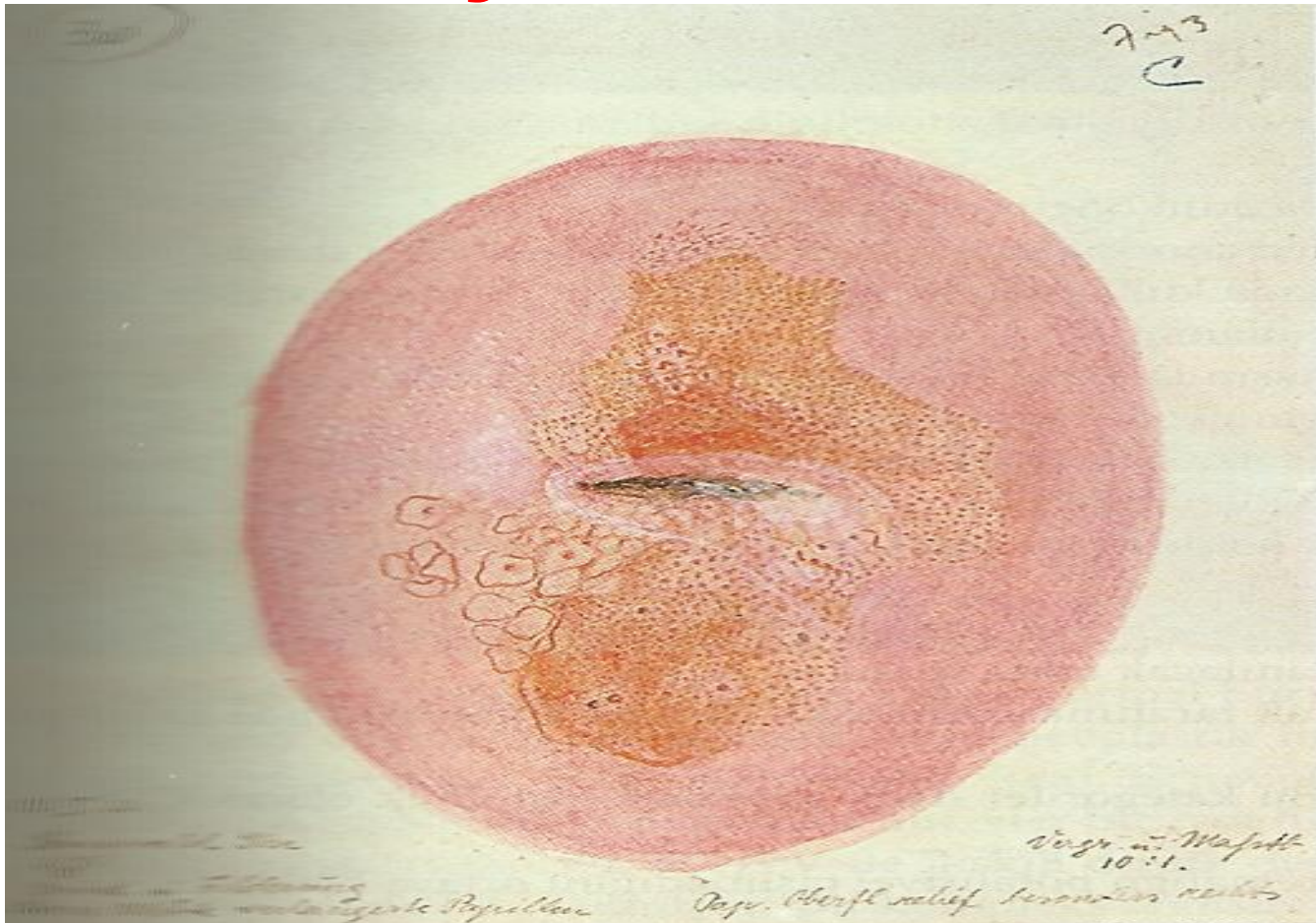
**Yuvarlak, soyulmuş
görünüm**

ANOMAL KOLPOSKOPİK BULGULARIN DEĞERLENDİRİLMESİ

- 1. Asetik asite cevap**
- 2. Yüzey konturu**
- 3. Lezyon kenarları**
- 4. Punktasyon, mosaik ve interkapiller mesafe**
- 5. Kan damarlarının görünüşü**
- 6. İyot tutulumu**
- 7. Keratosis**

Punktasyon

Mozaik



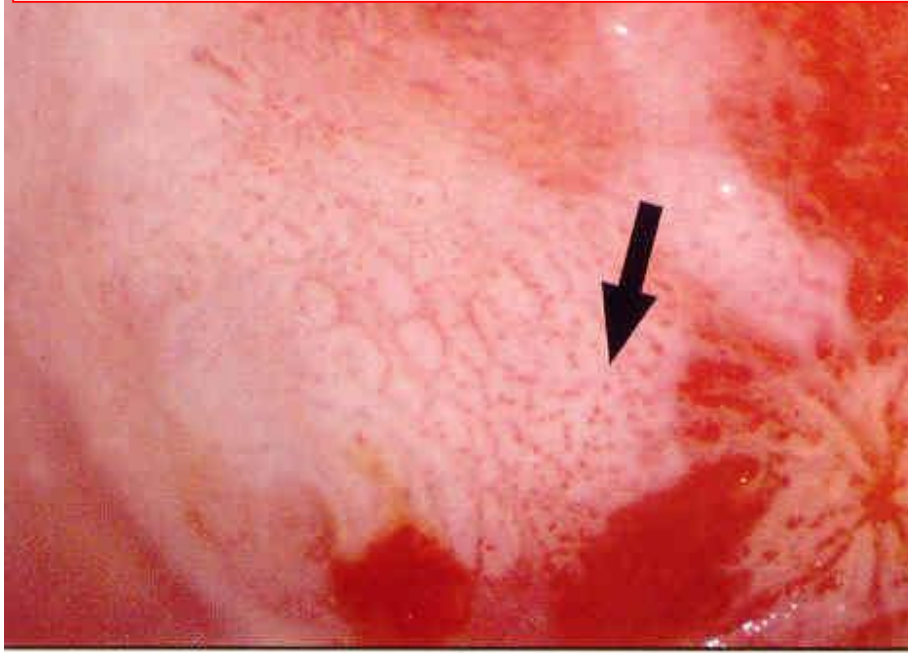
Hinselmann suluboya

mozaik (Mosaic leukoplakia / Felderung)

punktasyon (Ground leukoplakia / Leukoplakieground)



İnce punktasyon
Regüler interkapiller aralık



Kaba punktasyon
Dilate kapillerler,
Geniş interkapiller aralık



Kaba punktasyon

punktasyon kabalaştıkça,
high-grade CIN veya kanser
olasılığı artar

Bu görünüm T/Z dadır ve genellikle dens
bir asetobeyaz alan içindedir.

Kaba Punktasyon – Major Bulgu

Değişik derecelerde de olsa “kaba punktasyon” kolposkopide major bir bulgu sayılır

ince/kaba punktasyon ayırımı subjektif bir algıdır

inter ve intra observer tekrarlanabilirliği çok düşüktür

Kaba mozaik



Kaba mozaik

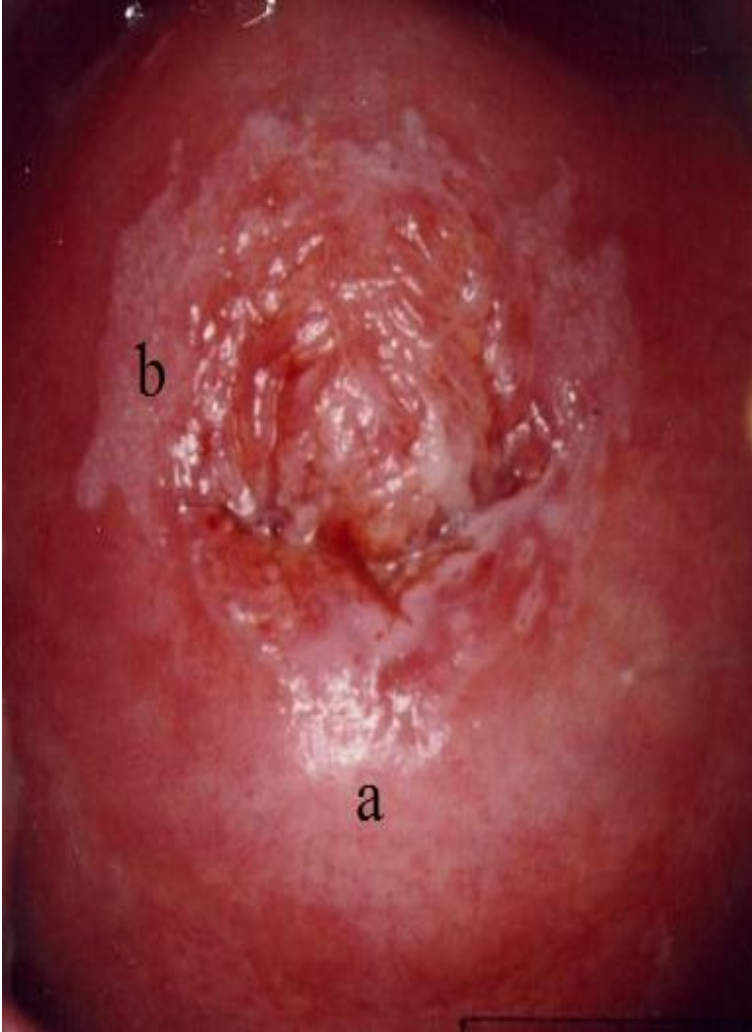
**Daha kaba, daha geniş ve daha irregüler
mozaik**

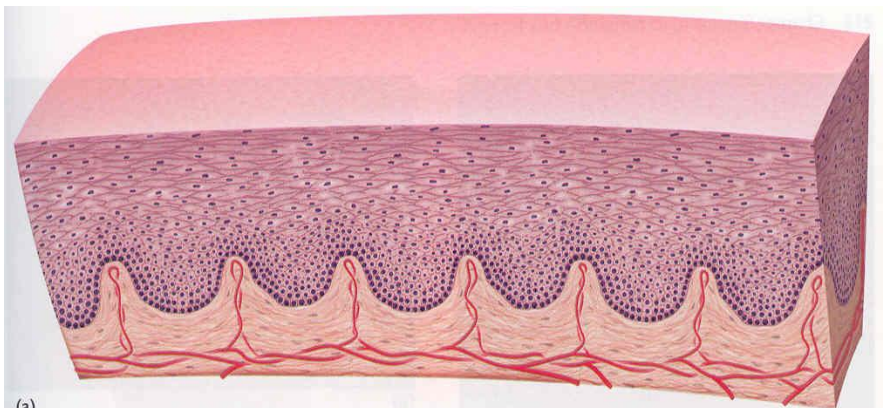
Daha büyük bir ihtimalle:

high-grade CIN veya invaziv kanser !!

CIN 3

Kaba punktasyon ve Kaba mozaik

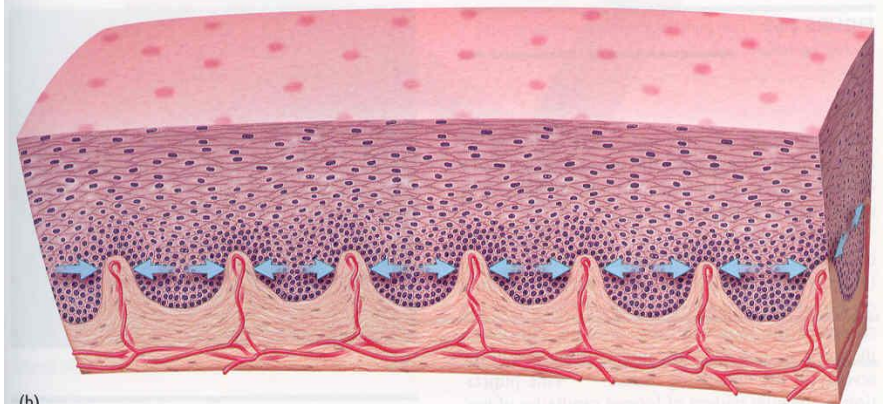




(a)



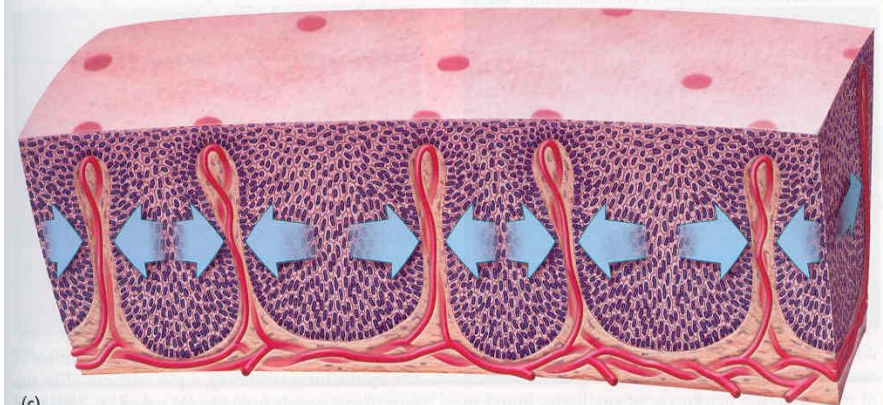
Normal kapiller



(b)



LGSIL



(c)



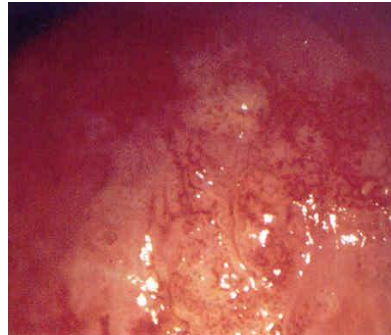
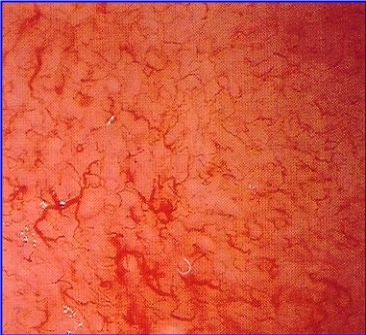
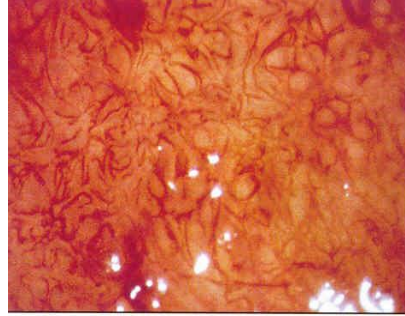
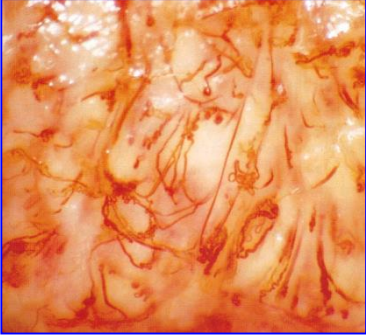
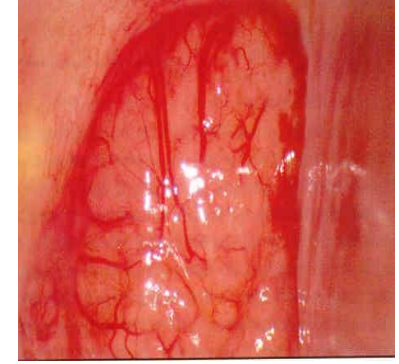
HGSIL

ANOMAL KOLPOSKOPİK BULGULARIN DEĞERLENDİRİLMESİ

- 1. Asetik asite cevap**
- 2. Yüzey konturu**
- 3. Lezyon kenarları**
- 4. Puntuasyon, mosaik ve interkapiller mesafe**
- 5. Kan damarlarının görünüşü**
- 6. İyot tutulumu**
- 7. Keratosis**

Atipik damarlar

Glomeruloid firkete, Virgöl, Tirbüşon,
Buruşuk kağıt, Spagetti biçimli
Sarmaşık, İplik atığı





Atipik Damar 1

tip 3 T/Z
atipik damarlar
nekroz, sarı yamalar

Kolposkopi:
muhtemel kanser



Büyük büyütme

nekrotik alanlar
sarımsı/beyazımsı
renk değişiklikleri

Merkezde
atipik irregüler
vasküler yapı

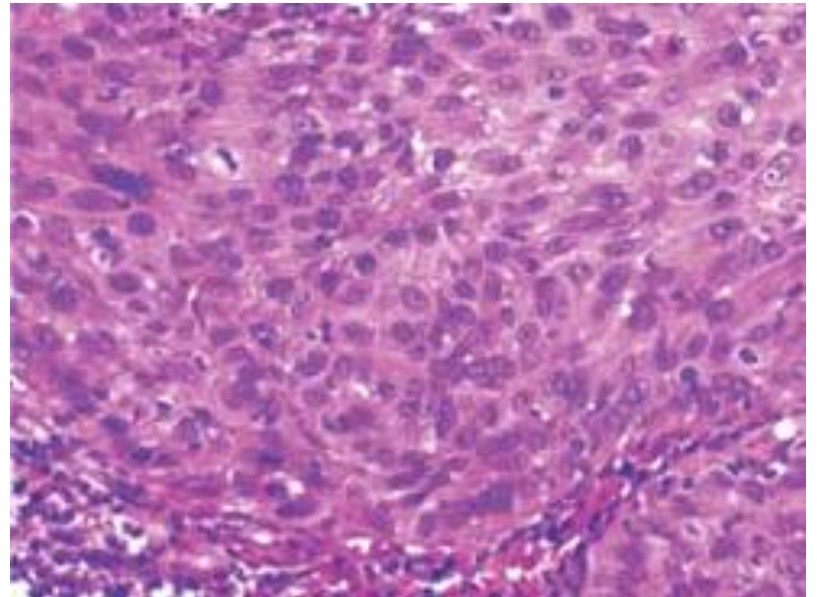
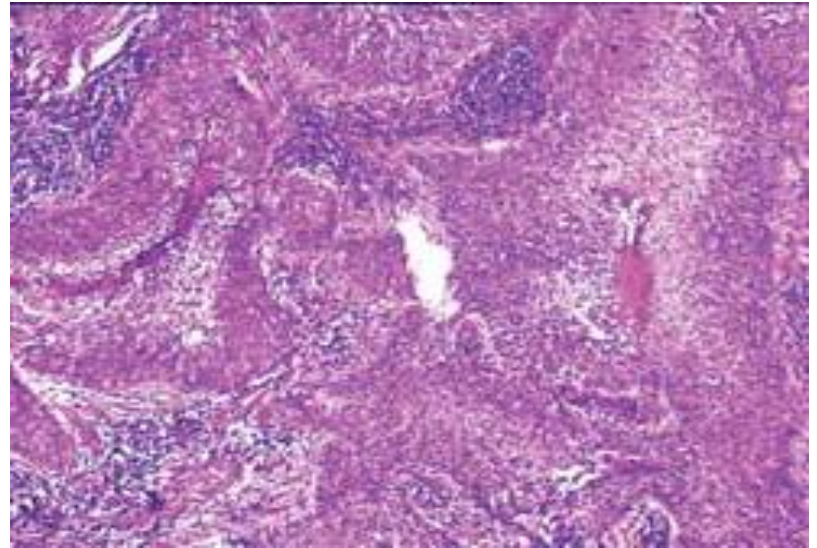
Atipik Damar 1



Atipik Damar 1

Histoloji:

non-keratinize
invaziv
squamous
kanser



atipik damar yapısı

malign bir hastalığın patognomonik bulgusu sayılır

atipik damarlar:

irregüler seyir, anormal dallanma, keskin çap değişimleri, firkete şeklinde luplar, tirbuşon biçimli kapillerler

Çizgisel uzanmayan ve regüler dallanmayan her damar atipiktir !!

Ama, kanserle ilgisi olmayan inflamatuvar olaylarda da neovaskülarizasyonlar olabilir. Sıklıkla bu angiogenezis tümör ilişkili neo vaskülatuar değişikliklerden ayırdedilemiyebilir.

Yani, atipik damarların malign bir durumu belirlemekte önemi subjektif sayılabilir !!

Malign diyebilmek için, nekroz, erozyon, ülserasyon, ekzofitik veya endofitik büyüme, kanama, çok opak asetobeyaz epitel gibi ek bulgular gerekebilir.

Biopsi olmadan damara bakarak malign tanısı koymak zordur !!

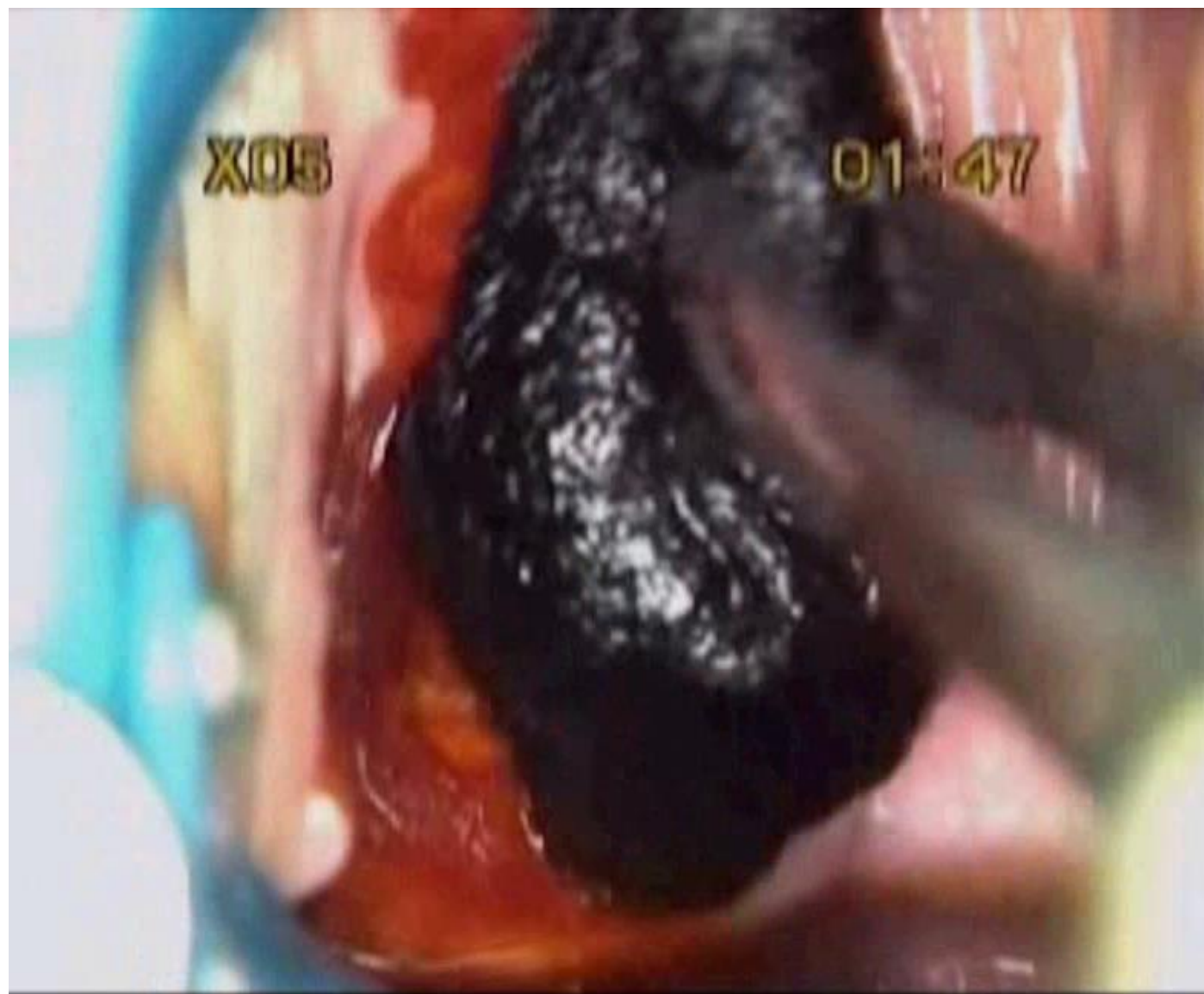
Anormal Kolposkopik Bulgular

Non-spesifik kategori

- **Lugol boyanma**
Schiller iodine test
- **Keratosis Leukoplakia**

ANOMAL KOLPOSKOPİK BULGULARIN DEĞERLENDİRİLMESİ

- 1. Asetik asite cevap**
- 2. Yüzey konturu**
- 3. Lezyon kenarları**
- 4. Puntuasyon, mosaik ve interkapiller mesafe**
- 5. Kan damarlarının görünüşü**
- 6. İyot tutulumu**
- 7. Keratosis**



Lugol Solution Application

Schiller's iodine test

- **İyodin glikofilik'tir**

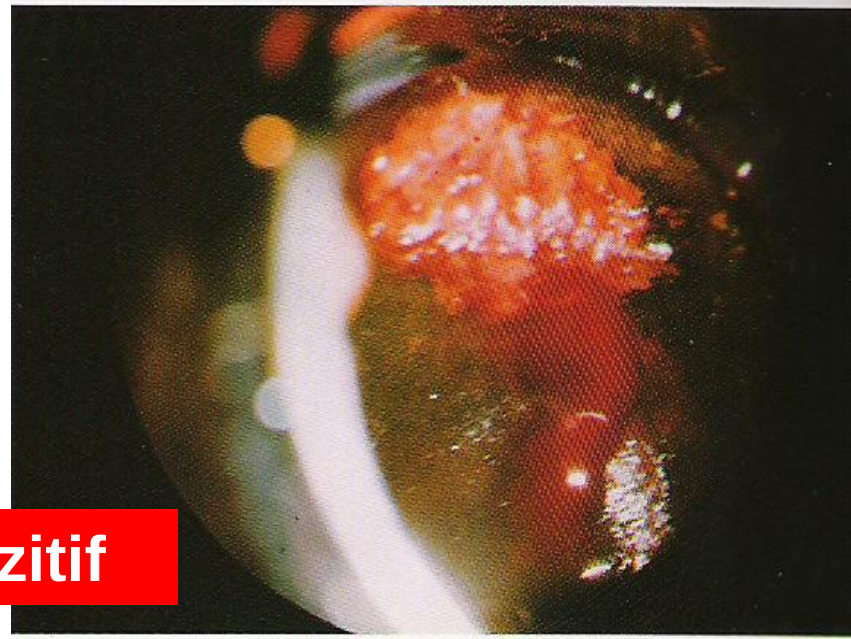
Orjinal, matür squamous metaplastik epitel çok glikojen içerir, bu nedenle iyotu tutar ve koyu kahverengi boyanır

İmmatür squamous metaplastik epitel, CIN, invaziv kanser glikojen içermez veya çok az içerir, bu nedenle iyot tutmaz, sarı-beyaz kalır



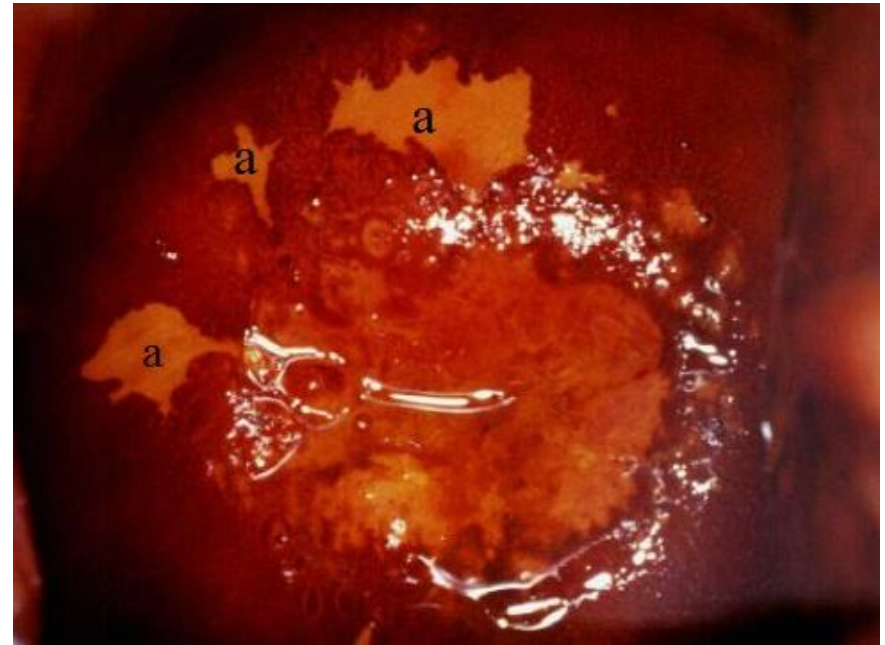
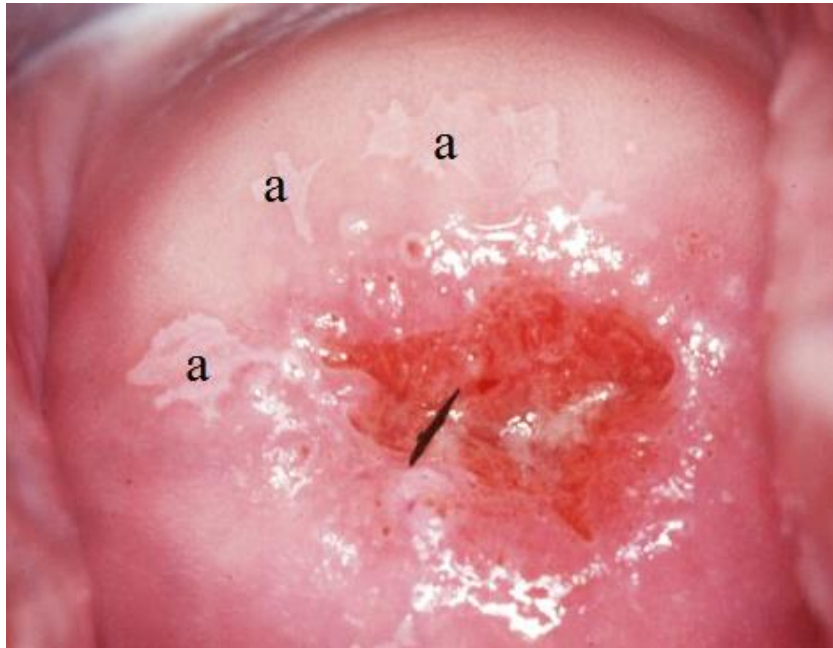
Asetik asit

Smear: L SIL
Kolposkopi: major

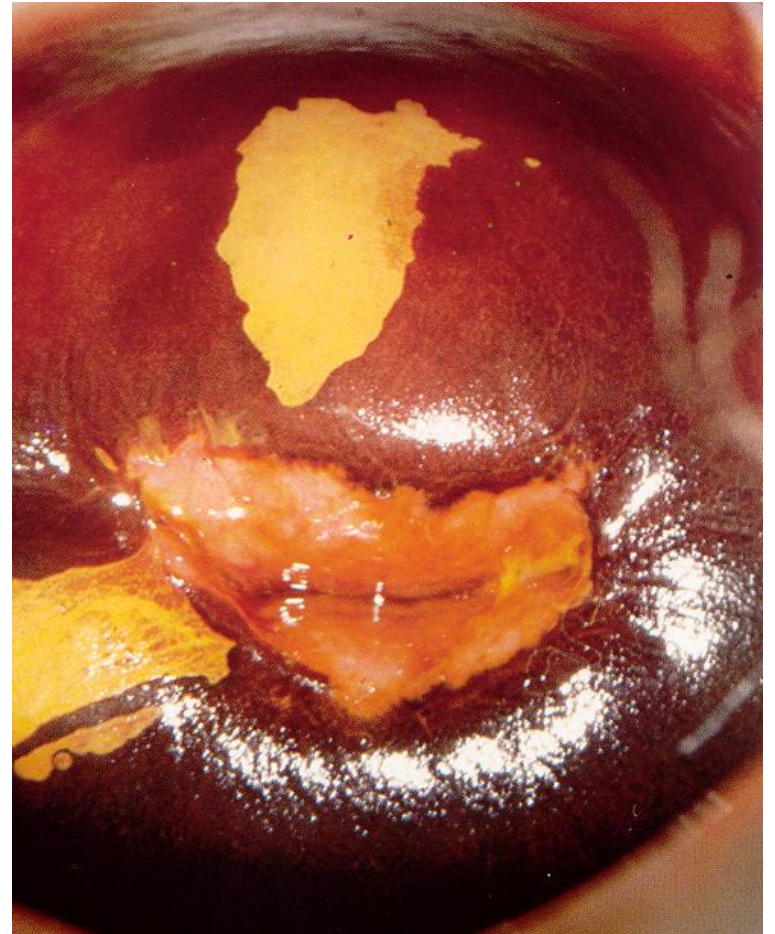


Schiller pozitif

LGSIL



H SIL (CIN-3)



Lugol (2)

- Yanlış pozitiflik oranı yüksek
- Çok zaman alıcı
- Genellikle kolposkopinin sonunda, biopsi öncesi uygulanır

Anormal sahanın anatomik sınırlarını daha net belirlemekte faydalı olabilir
(konizasyon veya LEEP öncesi)

ANOMAL KOLPOSKOPİK BULGULARIN DEĞERLENDİRİLMESİ

- 1. Asetik asite cevap**
- 2. Yüzey konturu**
- 3. Lezyon kenarları**
- 4. Puntuasyon, mosaik ve interkapiller mesafe**
- 5. Kan damarlarının görünüşü**
- 6. İyot tutulumu**
- 7. Keratosis**

keratosis (eski leukoplakia)

leukoplakia veya keratosis terimi, terminolojide major bulgu olarak nitelendirilmelidir,

çünkü keratosis high-grade IL veya invaziv neoplazi açısından % 25 bağımsız prediktif değere sahiptir.

Keratosis

Lökoplaki (“beyaz yama”) squamous epitelin hiperkeratozisinden dolayı oluşur.

Asetik asit kullanılmadan belirlenebilecek tek anormal kolposkopik bulgudur.





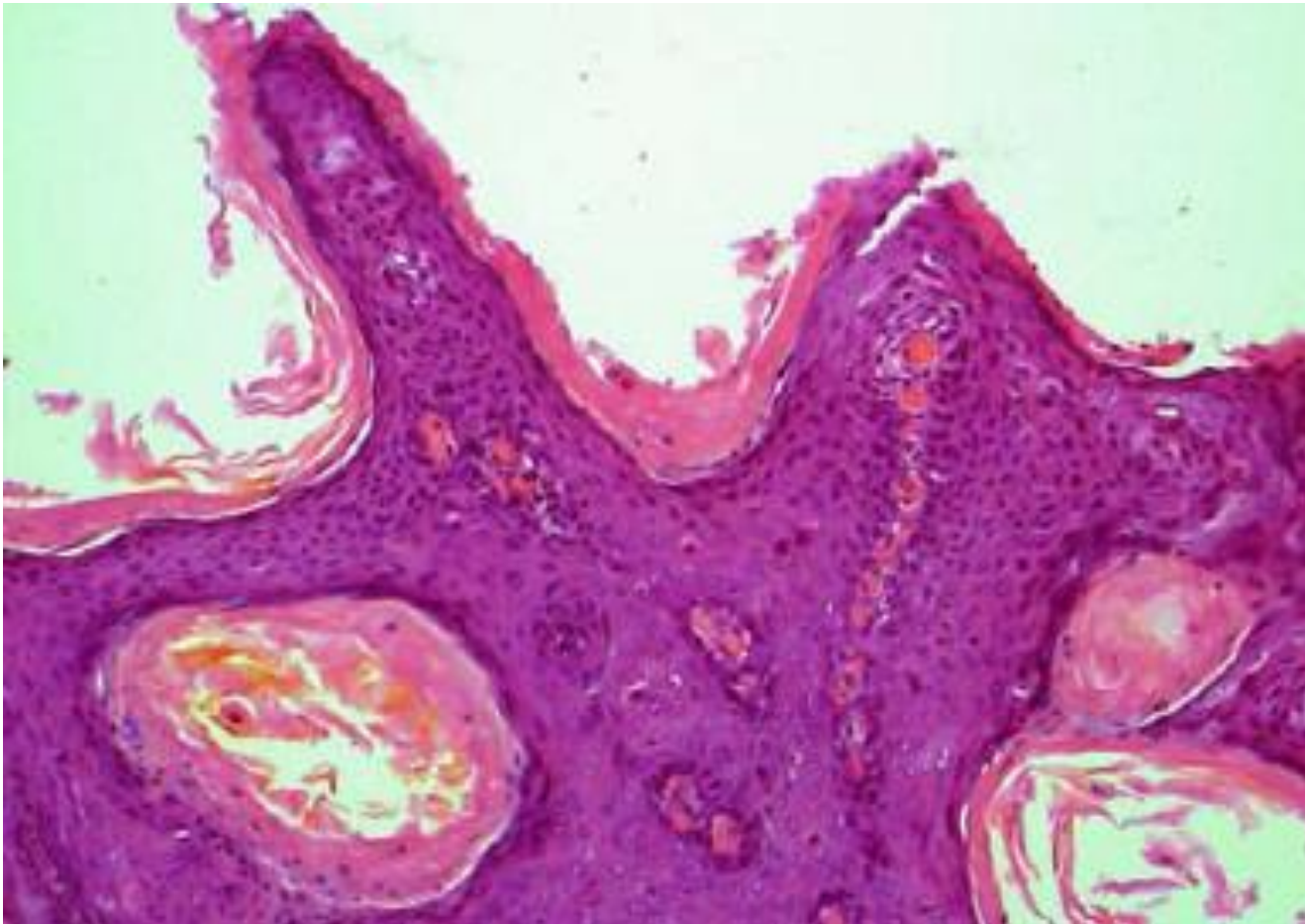
**st 6 ve 7 arası
hafif belirgin
lökoplaki**

Bx:CIN III

**küçük
lezyonlar bile
biopsilenmeli !!**

lökoplaki alanı biopsi

CIN III ile birlikte hiperkeratozis



altı klasik derecelendirme belirtisi

- kaba mozaik

subjektif ?

- kaba punktasyon

- dens (opak) asetobeyaz epitel

- çabuk beyazlanma (fast dynamics)

- keskin sınır

- negatif iodin boyanma

Derecelendirme belirtileri

Aseto-beyaz sahanın rengi

ince / dens

(uçuk beyaz / opak)

Beyazlanmanın dinamiği

yavaş / hızlı

Mozaik/punktasyon alanı

ince / kaba

Mozaik/punktasyon alanında

interkapiller mesafe

dar / geniş

Sınır

bulanık / keskin

İodin tutumu

çok/parsiyel / yok

Patognomonik Kolposkopik Bulgu

Cuffed crypt (gland) openings
(manşet biçimli bez ağızları) var / yok

Ridge sign
(tepe/sırt belirtisi) var / yok

Inner border sign
(sınır içinde sınır/internal sınır) var / yok

Objektif ?

Rag sign
(paçavra belirtisi) var / yok

Gland openings

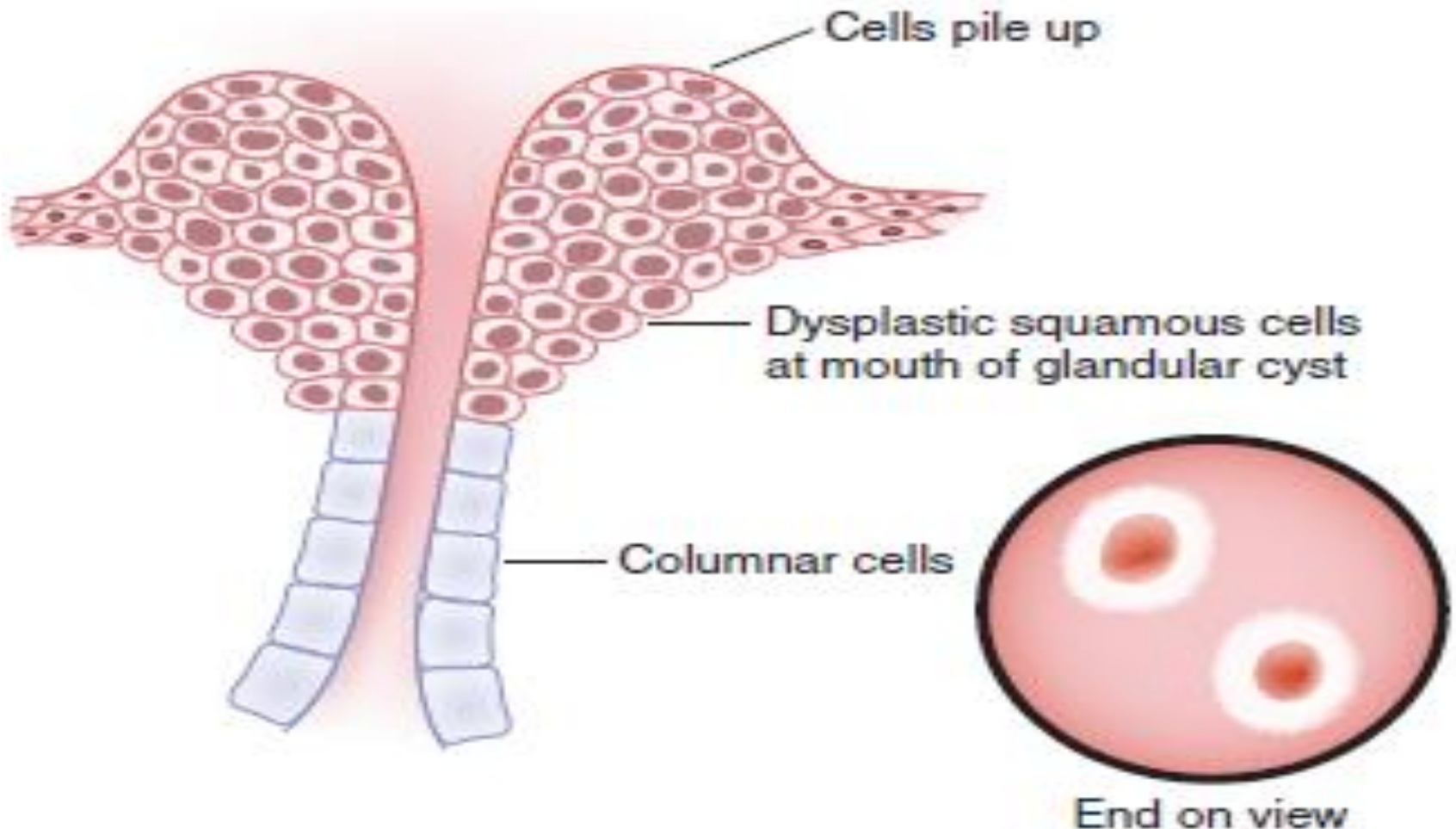


T/Z

**ince metaplastik
asetobeyaz epitel
halkası ile çevrili
bez ağızları**

Manşet biçimli kript ağızları

Cuffed crypt (gland) openings



Manşet biçimli kript ağızları

st 5 - 9 arası
dens opak
asetobeyaz
saha

Çok opak,
dens
asetobeyaz
kenarlı bez
açıklıkları



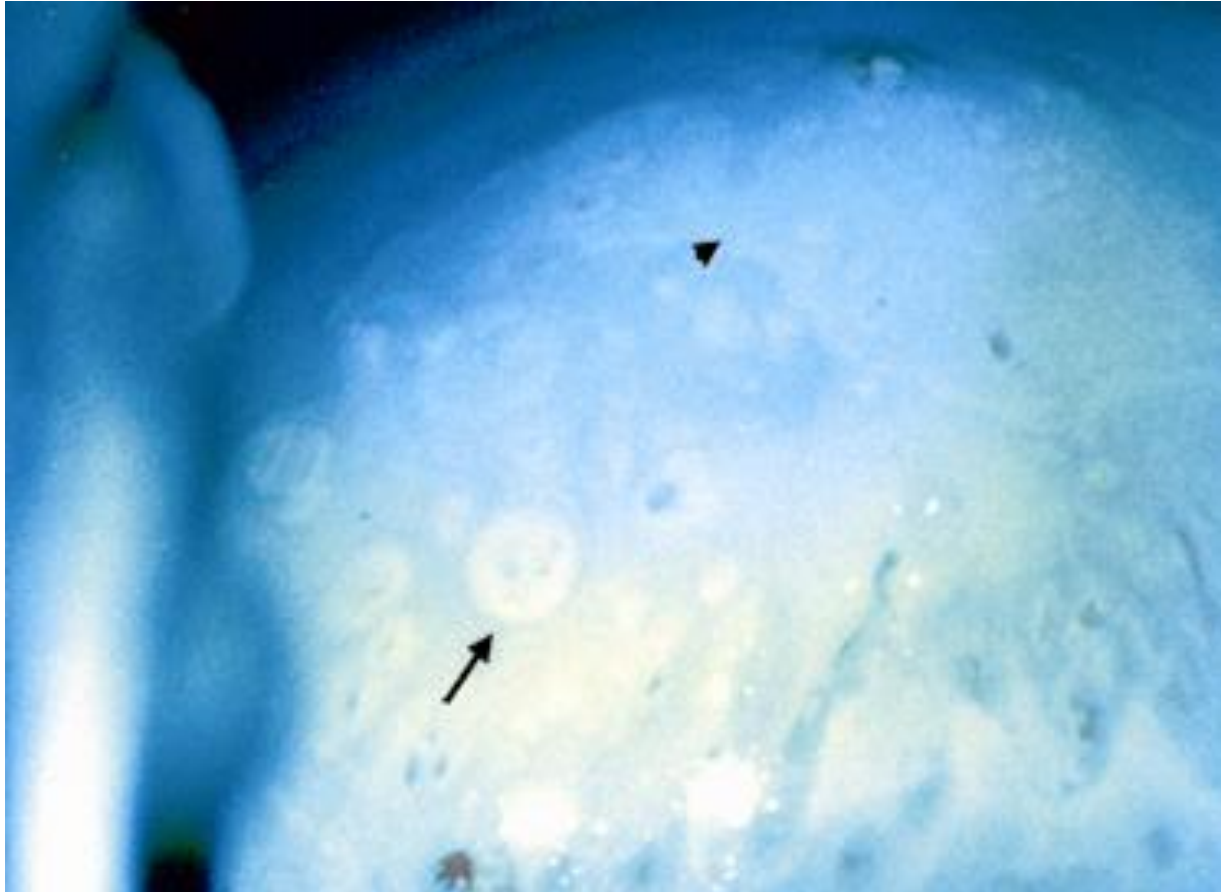
Manşet biçimli kript ağızları daha az belirgin
st 12 - 1 arası asetobeyaz epitel, kript açıklıkları çok opak
asetobeyaz çember, jant (rim) görünümünde
Bx: **CIN III**



Cuffed crypt (gland) openings

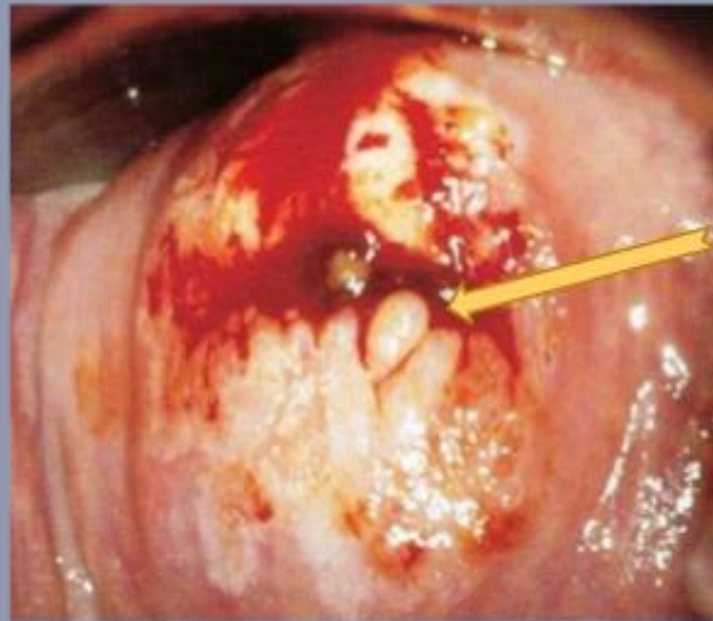
opak manşet-biçimli lezyonlar

atipik TZ asetobeyaz epitel içinde



New colposcopic sign- Ridge sign

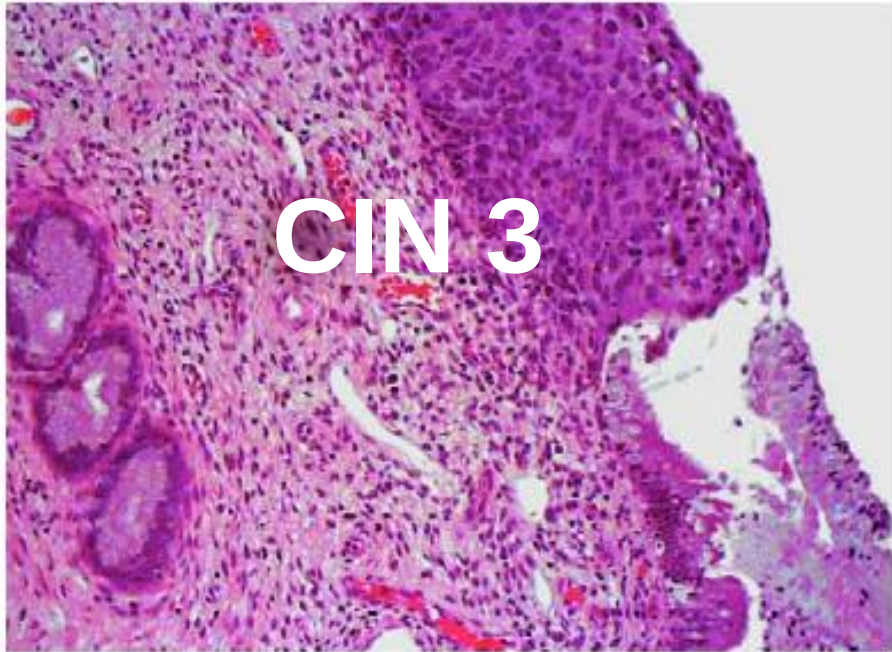
An opaque acetowhite ridge
at the squamocolumnar junction



Scheungraber C, Koenig U, Fechtel B, Kuehne-Heid R, Duest M, Schneider A. The colposcopic feature ridge sign is associated with the presence of cervical intraepithelial neoplasia 2/3 and human papillomavirus 16 in young women. J Low Genit Tract Dis. 2009;13(1):13-16.

Prof. Jacob Barnstein

Ridge Sign (Tepe Belirtisi) 1



Ridge Sign (Sırt /Tepe Belirtisi)

st 12 - 5 arası
asetobeyaz
lezyon

st 12 ve 1
hizasında
SCJ'a çok
yakın uzanan
çok opak bir
tepe, çıkıntı



Tepe Belirtisi (Ridge Sign): CIN III - HPV 16 - Yaş

Prevalans % 14.0 (83/592)

‘ridge sign’ lı kadınların % 63.8 inde

CIN II/III (53/83)

CIN II/III için sensitivite % 33.1

spesifisite % 93.1

negatif prediktif değer % 79.0

**“ridge sign” olan kadınlar çok belirgin daha genç
“ridge sign” bulgusu HPV 16 varlığı ile
istatistiksel önemli korele**

High-grade CIN saptanmasında “Tepe Belirtisi”nin Doğruluğu (Validity)

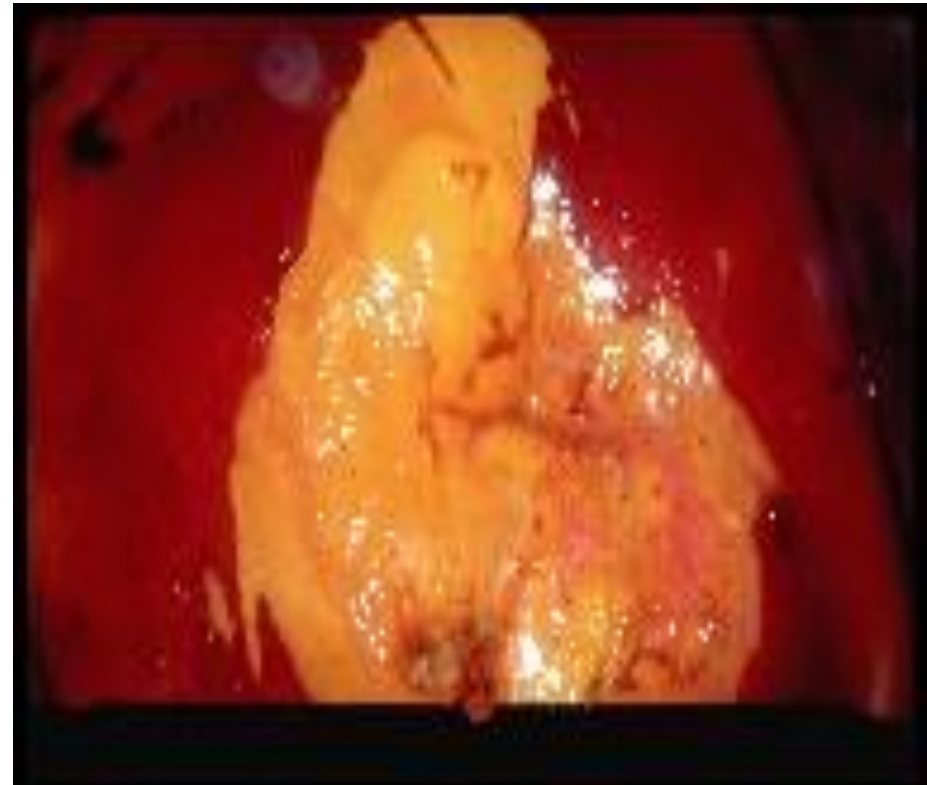
Sensitivite	% 52.5	% 46-59
Spesifisite	% 96.4	% 90-99
PPV	% 96.8	% 92-99
NPV	% 46.6	% 40-54
+ LR	13.2	5-35
- LR	0.49	0.4-0.6

LR: Likelihood Ratio

inner border belirtisi (lezyon içinde lezyon)

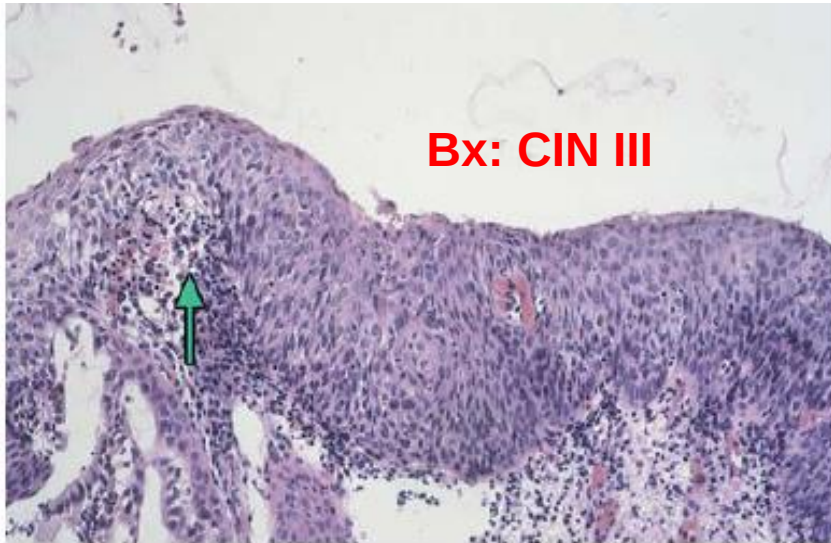
aynı lezyon içinde ince ve dens asetobeyaz sahalar arasındaki keskin demarkasyon hattıdır

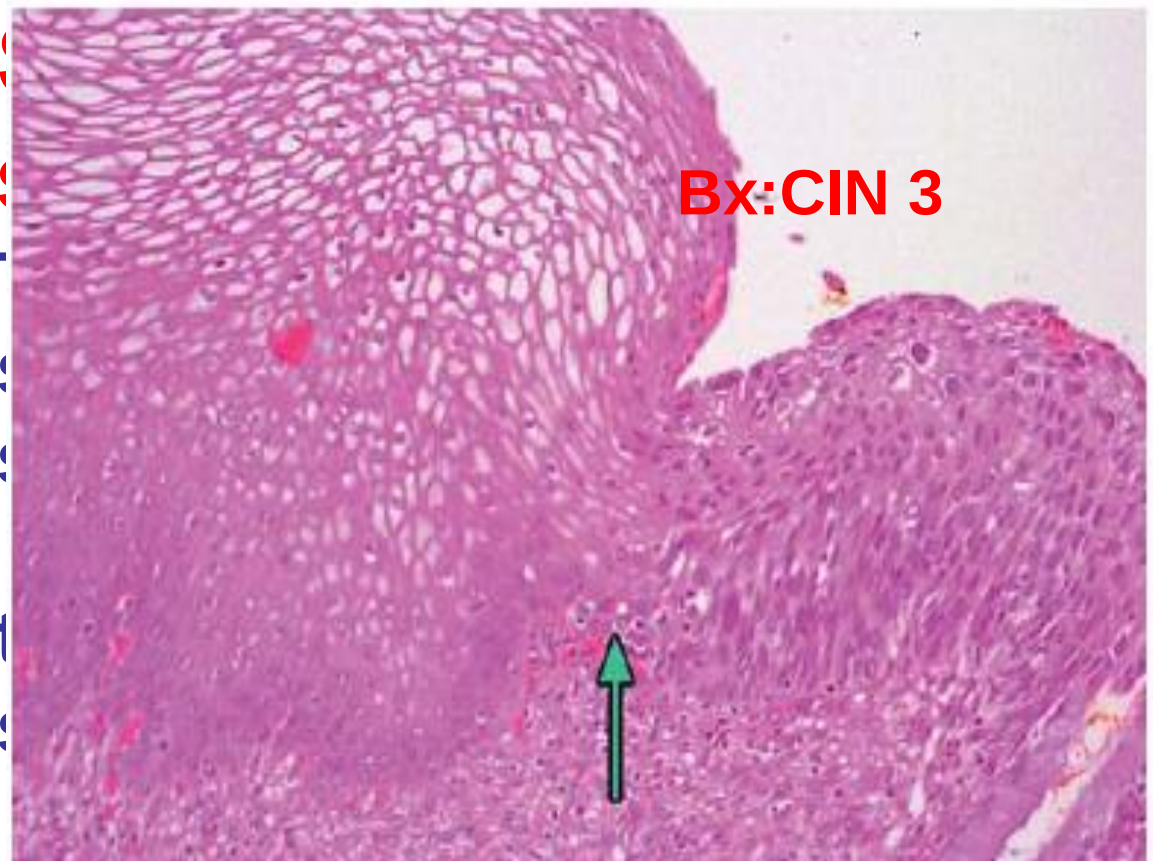
atipik TZ, daha az opak asetobeyaz saha içinde, istiridye beyazı, dens saha



Sınır içinde sınır (inner border)

lezyon içinde
lezyon
st 5 - 6 arası gri
çizgili saha





Sınır içinde sınır (Inner Border): CIN II/III için Kolposkopik Bulgu

Prevalans % 7.6 (53/695)

inner border olan kadınların % 70 inde CIN II/III

CIN II/III için

sensitivite % 20

spesifisite % 97

OR 7.7 (95 % CI [4.2;14.3])

**Sınır içinde sınır kolposkopik bulgu 35 yaş altı
kadınlarda CIN II/III için çok spesifik**

HG CIN saptanmasında “sınır içinde sınır” bulgusunun doğruluğu (validity)

Sensitivite	% 20	% 15-26
Spesifisite	% 99	% 95-99.8
PPV	% 97.9	% 89-99.7
NPV	% 34.8	% 29-41
+ LR	20.3	2.8-14.5
- LR	0.81	0.8-0.9

LR: Likelihood Ratio

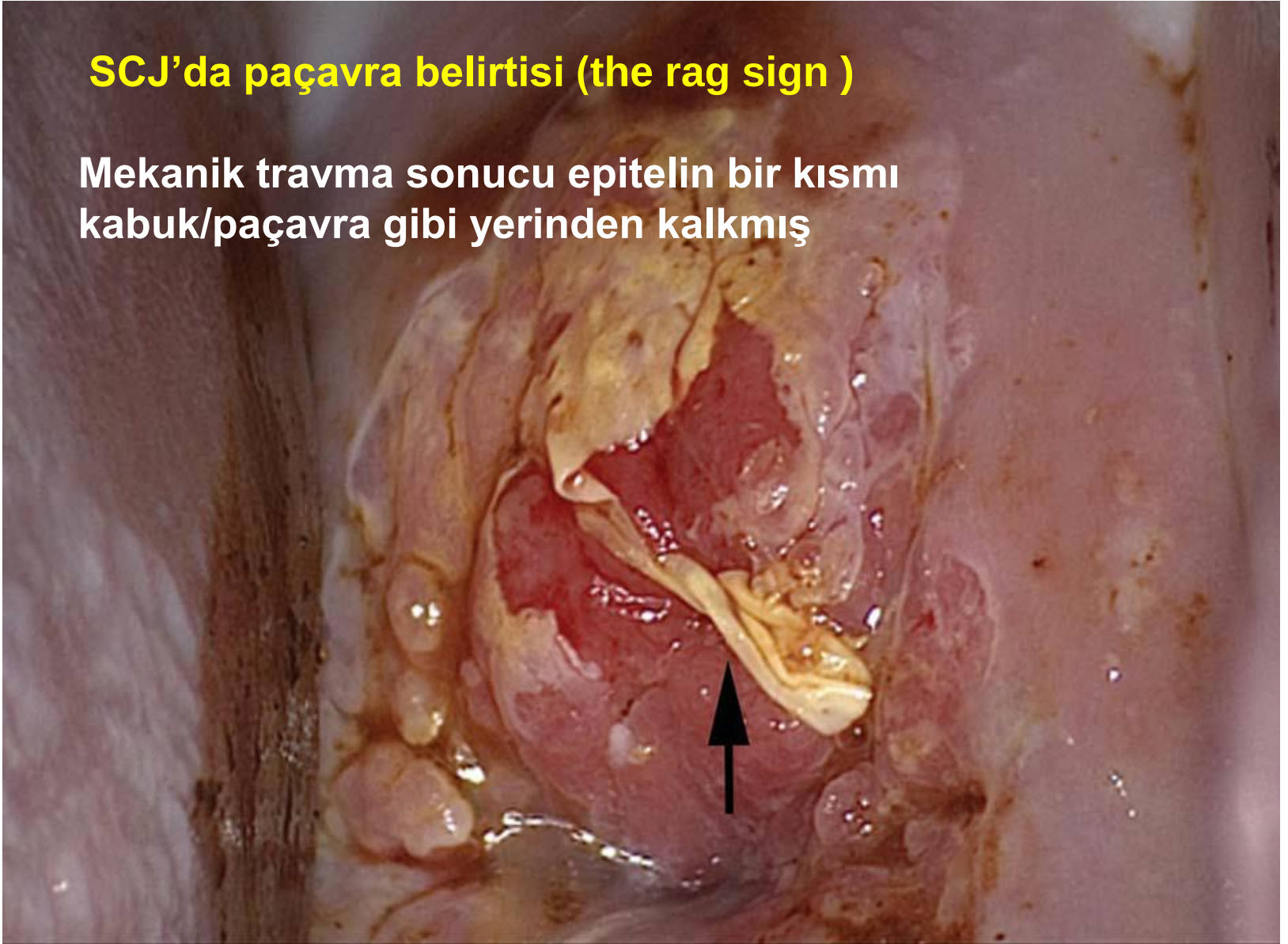
Paçavra Belirtisi (The rag sign)

SCJ'da mekanik travma ile (sitoloji veya HPV testi için örnek alımı, asetik asit uygulaması, Lugol solüsyonu uygulaması) yerinden ayrılan opak asetobeyaz saha

Paçavra belirtisinde (the rag sign), epitelin bir kısmı kabuk gibi soyulur veya altta belirgin erozyon çıkar veya epitel bir paçavra gibi yerinden kalkar

SCJ'da paçavra belirtisi (the rag sign)

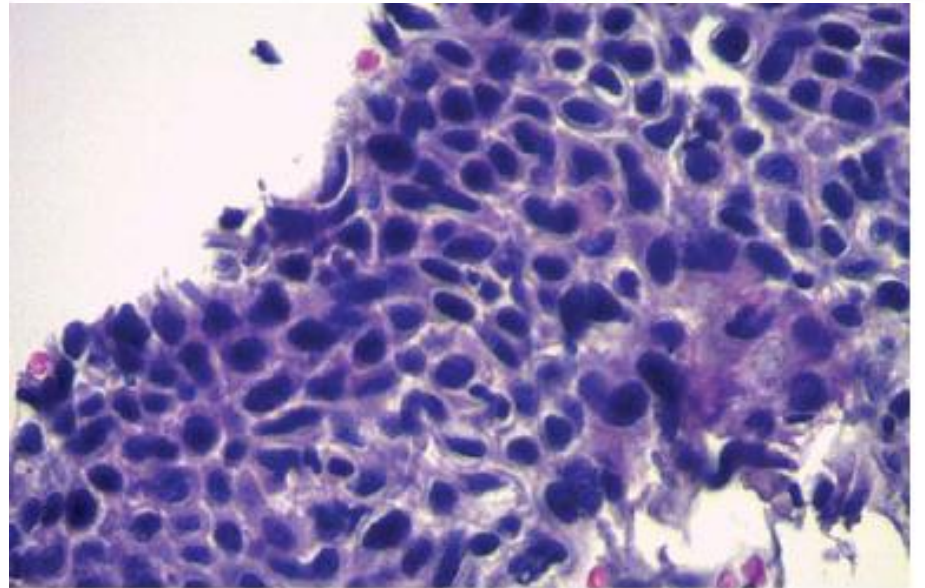
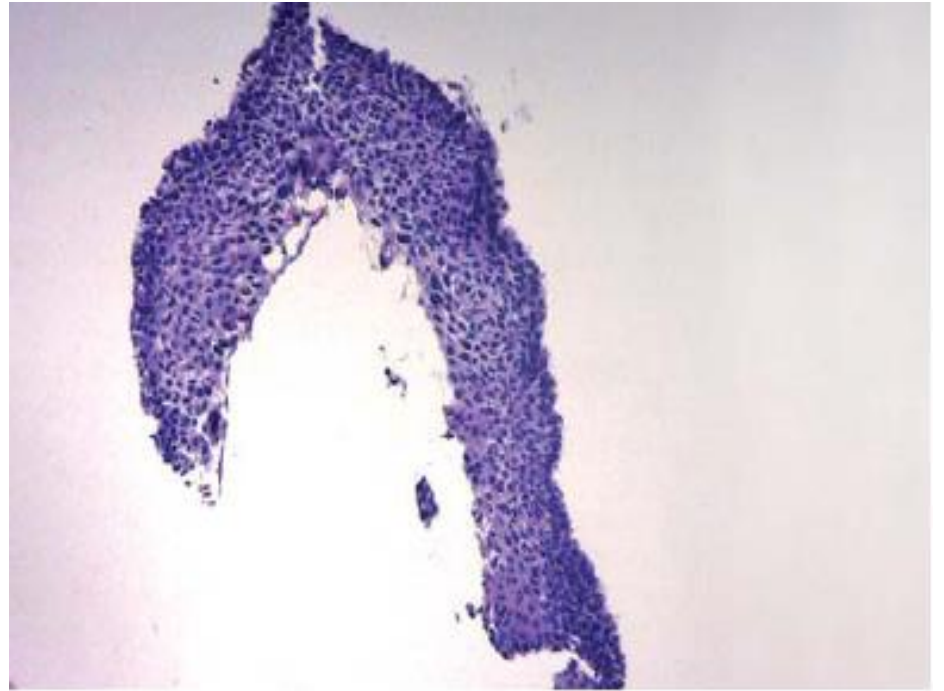
Mekanik travma sonucu epitelin bir kısmı kabuk/paçavra gibi yerinden kalkmış



Paçavra belirtisi Rag Sign 1

Histoloji
(sadece kalkmış
dokunun
incelemesi):

CIN III



Paçavra belirtisi (Rag Sign)

Daha az belirgin,
servikal kanal
girişinde st 11-12
düzeyinde pamuklu
çubuğun tam
altında erozyon
izlenimi

Bx: CIN III



HG CIN saptanmasında “Paçavra belirtisi (Rag Sign)”nin doğruluğu (validity)

Sensitivite	% 38.4	% 32-45
Spesifisite	% 96	% 90-99
PPV	% 95.7	% 89-99
NPV	% 40.2	% 34-47
+ LR	9.7	4-26
- LR	0.6	0.6-0.7

LR: Likelihood Ratio

3 patognomonik bulguyu karşılaştıran bir çalışma:

En yüksek prevalans sırayla:

‘ridge sign’, ‘rag sign’ ve ‘inner border’

Üç patognomonik bulgunun da HG CIN ile korelasyonu
çok yüksek ($p < 0.001$)

3 Patognomonik Kolposkopik Bulgunun Prevalansı Histolojik Doğrulanmış Atipik Transformasyon Zonu olan 335 Kadın

	Ridge Sign (n)	Inner border (n)	Rag Sign (n)
CIN yok	2 (% 1.6)	1 (% 2.1)	4 (% 4.3)
CIN I	2 (% 1.6)	0	0
HG CIN (AIS)	122(1) (% 96.8)	47 (% 97.9)	90 (95.7 %)
Total	127	48	94

**Bu üç patognomonik bulgudan en az birisinin varlığı
HG CIN tanısında çok önemli değerli
iki bulgunun aynı anda varlığı HG CIN olasılığını
artırıyor, ama iki bulgunun prevalansı düşük
olduğu için, sensitivite % 78 den % 29'a düşüyor**

Presence of At Least One of Three Pathognomic Signs Compared to the Presence of Two Signs

hgCIN	Sensitivity	Specificity	PPV	NPV	+ LR	– LR
At least one sign	77.8% 71%–82 %	93% 86%–97 %	96.2% 92%–98%	63% 55%–71%	11.2 5–23	0.2 0.2–0.3
At least two signs	29.1% 24%–36%	98% 95%–99.8%	97.1% 92%–99.8%	37.4 32%–44%	14.6 4–59	0.7 0.7–0.8

hg (high-grade), CIN (Cervical Intraepithelial Neoplasia), PPV (Positive Predictive Value), NPV (Negative Predictive Value), +LR (Positive Likelihood Ratio), – LR (Negative Likelihood Ratio).

VERCELLINO GF, ERDEMOGLU E, CHIANTERA V, VASILJEVA K, DRECHSLER I, CICHON G, et al. Validity of the Colposcopic Criteria Inner Border Sign, Ridge Sign, and Rag Sign for Detection of High-Grade Cervical Intraepithelial Neoplasia. *Obstetrics & Gynecology*. 2013;121(3):624–31

Patognomonik Bulguların Doğruluğu

444 hasta kolposkopi, servikal biopsi veya LEEP

HG CIN saptanmasında 4 objektif patognomonik kriter ile derecelendirme kriterlerinin doğruluklarının karşılaştırılması

Berlin Charite University

Vercellino GF, Erdemoglu E, Chiantera V, Vasilieva J et al Clinical relevance of objectifying colposcopy

Arch Gynecol Obstet 2015;291:907

Patognomonik Versus Graduating Bulguların Doğruluğu

CIN 2+	Sensitivite (%)	Spesifisite (%)	LR+ (95 % CI)	LR- (95 % CI)	PPV (%)	NPV (%)
Inner border sign	19.3	99.2	26.70 (3.7–190.7)	0.81 (0.7–0.8)	98.3	35.8
Ridge sign	53.1	93.5	8.20 (4.32–15.5)	0.50 (0.44–0.57)	94.7	47.6
Rag sign	40.7	96.4	11.30 (4.7–27.0)	0.62 (0.56–0.68)	96.1	42.5
Cuffed crypt openings	51.5	84.9	3.41 (2.2–5.13)	0.57 (0.50–0.65)	88.2	44.3
Coarse mosaicism	12.4	94.9	2.47 (1.1–5.44)	0.92 (0.9–1)	84.2	33.0
Coarse punctuation	3.6	97.8	1.67 (0.5–5.9)	0.99 (1–1)	78.2	31.6
Fast dynamics	59.3	41.7	1.02 (0.9–1.2)	0.97 (0.8–1.2)	69.0	31.8
Opaque lesion	83.9	71.9	2.99 (2.3–3.9)	0.22 (0.2–0.3)	86.7	67.0
Sharp border	65.2	68.3	2.06 (1.6–2.7)	0.51 (0.4–0.6)	81.8	47.2
Iodine negativity	84.5	69.7	2.81 (2.2–3.6)	0.22 (0.2–0.3)	86.5	73.9
Leukoplakia	1.3	4.3	1.03 (1–1.1)	0.30 (0.9–1.1)	69.3	58.3

Arch Gynecol Obstet (2015) 291:907–915

Positive likelihood ratio % 95 CI ile 2 'nin üzerinde ise klinik yararlı

“Patognomonic Versus Graduating” Bulguların Doğruluğu ROC analysis

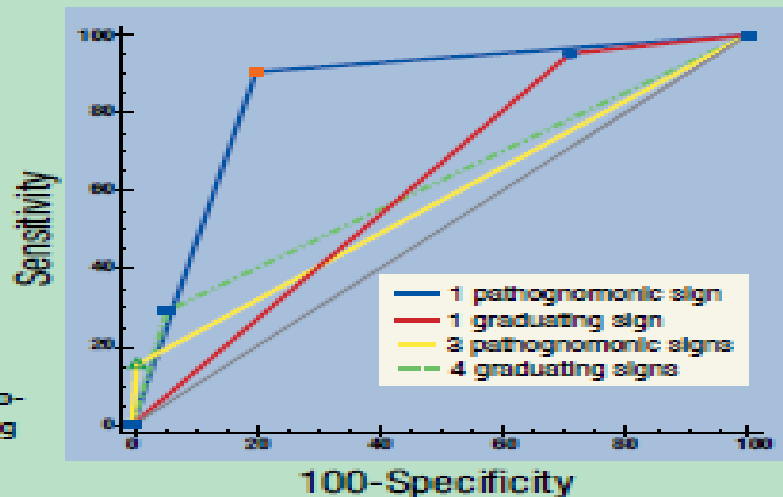
Patognomonik bulguların sensitivitesi graduating bulgulardan düşük, spesifisitesi ise CIN II-III tanısında çok yüksek

Bu sonuç çok önemli daha yüksek pozitif prediktif değer demektir, bu da kolposkopik muayene sırasında patognomonik bulgulara önem verilirse yanlış pozitif bulguların azalacağı ve gereksiz biopsilerin önleneyeceği anlamına gelir.

Validity of Pathognomonic Versus Graduating Signs

- 1 Graduating Sign
- 4 Graduating Signs
- Any Single Pathognomonic Sign
- 3 Pathognomonic Signs

VERCELLINO GF, ERDEMOGLU E, CHIANTERA V, VASILJEVA J, DRECHSLER I, CICHON G, et al. Colposcopic grading: pathognomonic criteria are superior to graduating criteria. 2013. Submitted.



Servikal prekanser tanısında

ALTIN STANDART



**KOLPOSKOPİ
EŞLİĞİNDE BİYOPSİ**