

Resim 2 : CLUE-CELL PAPx250

**kokusunun alınması**

3. Taze preperatlarda; clue-cell saptanması
4. Vaginal pH'ın 4.5'ten yüksek bulunması gerekmekte, bu 4 parametreden 3'nün pozitif olması bakteriyel vaginit tanısını sağlar (1,3,4).

**Ince homojen akıntı:**

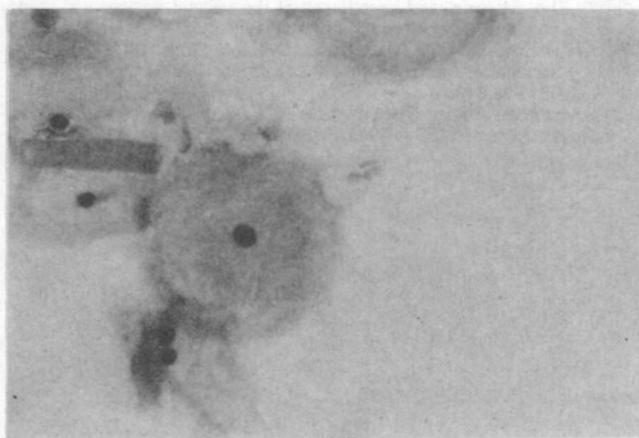
Bakteriyel vaginit'te akıntı ön ve yan duvarlara sıvanmış olarak gözlenir. Artmış fizyolojik akıntı [mucorrhea] gibi toplanma göstermez. Sulu kıvamdadır. Vagen duvarları olagan görünümde olup, eritematöz göründüğü de Candidiasis'i, çilek görünümünde ise Trichomonas'ı düşündürmelidir (7).

**% 10 KOH damlatılmasıyla amin****kokusunun alınması:**

Balıksı-amin kokusunun alınması; vaginal florada bakterilerin oluşturduğu kompleks metabolizmalar sonucunda açığa çıkan "amin" lere bağlıdır (8). Bu koku trichomoniasis de alınabilirse de candidiasis ve mucorrhea'da alınmaz (1,7). Vaginal florada açığa çıkan aminlerin karsinojen nitrozaminlere dönüşebildiği ve bunun da servikal karsinoma yol açabildiği öne sürülmektedir (6,9).

**pH:**

Gardner ve Dukes bakteriyel vaginit olgularında; pH yüksekliğinin değişmez bir parametre olduğunu belirtmektedir.



Resim 2 : CLUE-CELL PAPx250

**TABLO 1 : GRAM BOYAMA KRİTERLERİNE GÖRE BAKTERİYEL VAGİNİT TANISI KONULAN OLGULARIN KLİNİK BULGULARA GÖRE DAĞILIMI**  
**[TP: GERÇEK POZİTİF TN: GERÇEK NEGATİF FN: YANLIŞ NEGATİF FP: YANLIŞ POZİTİF]**

	n=	TP	FN	TN	FP
AKINTI	118	64	12	56	54
pH	118	73	3	35	75
% 10 KOH	49	39	37	100	10
Clue-Cell	57	44	32	97	13

**TABLO 2 :CLUE-CELL POZİTİF OLAN OLGULARIN GRAM BOYAMA KRİTERLERİ İLE KARŞILAŞTIRILMASI [N=186]**  
**[PPV: POZİTİF SONUÇLARI TAHMİN DEĞERİ, NPV: NEGATİF SONUÇLARI TAHMİN DEĞERİ]**

SENSİTİVİTE	% 57.8
SPESİFİTE	% 88.0
PPV	% 77.2
NPV	% 75.2

dirler (2,8,10). Vaginal pH'nın 4.5'ten yüksek değerler gösternesi spesifik bir bulgu olmaktadır (1,4). Olağan vaginal floraya sahip olguların çoğu pH: 4.5'ten yüksektir. Bununla birlikte; bakteriyel vaginiti olan olguların hiçbirinde pH olağan sınırlarda değildir (4,7).

Bakteriyel vaginit ile beraber servisit, trichomonas olgularında vaginal pH yükselir (3).

**Clue-cell:**

Gardner ve Dukes; sayısız küçük bakteri ile kaplanmış vaginal epitel hücresına "*clue-cell*" adını vermiştir (1,3,4,6). Bu yazarlar tarafından sadece *G. vaginalis*'e özgün olduğu bildirilimse de günümüzde bu görünümü çok çeşitli anaerobların da gerçekleştirebileceği gösterilmiştir (10).

Taze preparatlarda; clue-cell saptanmasının değeri büyütür, clue-cell oldukça kesin ve spesifik tanı sağlar (2,8). Bazı araştırmacılar, clue-cell'in Pap boyalı smearlerde daha kolay ve net izlenebildiğini, bazıları da gram boyama kriterleri ile clue-cell saptanmasının daha güvenilir ve mutlak gram boyası ile teyid edilmesi gerekliliğini savunmaktadır (2,5).

Bunun nedeni de clue-cell saptamasının gözleminin yetkinliğine bağlı olmasından kaynaklanmaktadır (3,4,7).

**MATERIAL-METOD**

Çalışmamıza; Ocak 1993 ile Nisan 1993 tarihleri arasında SSK Ege Kadın Hastalıkları ve Doğum Hastanesi Jinekoloji Polikliniği'ne; vaginal akıntı yakınması ile başvuran olgular dahil edilmiştir. Vaginal akıntı yakınması olan olgular arasından; 16-50 yaş grubu, aktif menstrüasyon gören, son 3 hafta içerisinde antibiyotik kullanmamış olanlar seçilmiştir. Histerektomi geçirmiş, fizik-mental yetersiz, ilaç kullanmış,

**TABLO 3 :CLUE-CELL TANIMLANMASINDA TAZE PREPERASYON VE PAP SMEAR YÖNTEMLERİNİN KARŞILAŞTIRILMASI [N= 186]**

	Taze Preperasyon	Pap Smear
Sensitivite	% 65	% 31
Spesifite	% 81	% 82
PPV	% 75	% 50
NPV	% 81	% 69

gebe olan olgular ekarte edildi. 208 olgu ile başladığımız çalışmamız; 22 olgunun ekarte edilmesi ile 186 olgu ile devam ettiirdi. Kalan 186 olguda; bakteriyal vaginit'in klinik tanı kriterleri içerisindeki; "clue-cell" parametresinin taze preparasyon ve Pap smear'lerdeki tanısal değeri saptanmaya alışıldı.

## TARTIŞMA

1955'te Gardner ve Dukes "non-spesifik vaginitis" olarak yeni bir vaginit tanımladılar. *Haemophilus vaginalis* olarak tanımladıkları yeni bir de organizma saptadılar (1,3,4,6). Daha sonraları bu organizma C vaginalis olarak kabul gördü (6). Günümüzde ise *Gardnerella vaginalis* olarak bilinmektedir. G. vaginalis; 0.3-0.6 mikron çapında, pleomorfik, kapsülsüz, sporsuz, kirpiksiz bir bakteridir. Gram labildirler, değişken anaerop olup, adı besiyerlerinde üremezler. Metakromatik cisimcikler içerirler (5).

G. vaginalis; bakterial vaginitin en sık etkeni olmakla birlikte, erken membran rüptürü, amnionit, postpartum endometrite de yol açabilmektedir (9).

Bakteriyal vaginitin tanı kriterleri arasında; en spesifik olanı clue-cell denilen önceleri salt G. vaginalis'e özgü olduğu düşünülen hücrelerin tanımlanmasıdır (1,2,3).

Bakteriyal vaginit tanısı için; kültür, gram boyama yöntemleri de kullanılmaktadır. Kültür; tanı koymada oldukça pahalı olması nedeniyle kullanılmamaktadır. Vaginitin diğer etkenlerinin saptanmasında, tanısı başarısız olan, komplikasyonlu olgularda kullanılmaktadır (5,7).

Gram boyama; Spiegel ve arkadaşlarında ortaya konan kriterlere göre yapılmaktadır (5). Organizmaların morfolili, herbir immersiyon alanındaki sayıları skorlanmakta, bu skorlamaya göre;

- 0-3 : NORMAL
- 4-6 : KUŞKULU

7-10 : BAKTERİYAL VAGİNİT olarak tanı almaktadır.

Yöntemin hantallığı, mikrobiolog tarafından kullanılabilirliği gibi olumsuzlukları nedeniyle kesin sonuç vermemesine karşın kullanılmamaktadır.

Çalışmamızda; bakteriyal tanı kriterleri gram boyama kriterleri ile karşılaştırılmış, bu kriterler arasında en az duyarlı olanın; Whiff testi olduğu (spesifite: % 90.9, sensitivite: % 51.3), en duyarlı olanında; % 20'nin üzerinde clue-cell saptanması (% 88 spesifite, % 57.8 sensitivite) olduğu ortaya konmuştur. Sonuçlarımız; literatürde belirtilen, en spesifik tanısal kriter olan clue-cell saptanması ile uyum içerisindeidir. Ayrıca; gram boyama kriterleri ile de en iyi korrelasyonu göstermektedir (1,2,8,10).

Clue-cell saptanması taze preparasyon, Pap smear yöntemler kullanılarak yapılmaktadır. Her iki yöntemin birbirlerine olan üstünlüklerini savunan yazarlar bulunmaktadır (2,8).

Clue-cell tanımlanması; gözleminin klinik bilgi ve örgü-

süyle çok yakın ilişkilidir.

Yaptığımız çalışmada; biz clue-cell tanımlanmasının Pap-smear'e göre daha üstün olduğunu saptadık.

Taze preparasyon'da gerçek pozitif: 46, gerçek negatif: 104, yanlış negatif: 23, yanlış pozitif: 14, Pap smear'de ise gerçek pozitif: 21, yanlış pozitif: 21, gerçek negatif: 99, yanlış negatif: 45 değerlerini elde ettiğimiz.

Clue-cell tanımlanmasında hız, kolaylık, ucuzluk gibi üstünlüklerin hepsinin taze preparasyonda bulunması nedeniyle bakteriyal vaginit tanısında taze preparasyonu önermektedir. Taze preparasyon; jinekoloji polikliniklerinde rutinde yer almasyyla etki tanı-eticin sağaltım sağlanacak ve böylelikle de hasta-hekim dialoğu pekiştirilecek, jinekoloji polikliniklerinin yükü belirgin olarak azalacaktır.

Jinekoloji polikliniklerinin en büyük yükünü vaginal akıntı yakınıması olan olgular oluşturmaktadır. Bu yükün katlanarak artmasındaki en büyük etken ise; doğru tanı etkin sağaltımının yapılamamasıdır. Akıntı yakınıması ile başvuran olgu hafife alınmakta, salt anamnez ile hekim yönlemekte, yapılan rutin jinekolojik bakıda akıntıının makroskopik özellikleri değerlendirilmektedir. Böylelikle; olgunun tanısı atlanmaka verilen sağaltım ratgele olmaktadır öteye gidememektedir.

Sonuçta; hasta-hekim diyaloğu bozulmaka gerek olgu gereksiz de hekim açısından zaman ve iç gücü kaybı söz konusu olmaktadır. Buna rağmen daha da önemlidir; tekrarlayan sağaltımlar olgunun vaginal florasının daha da çok hârapmasına yol açmaktadır. Bu da ilerde sağaltıma dirençli pelvik inflamatuar hastalık riskini beraberinde getirir.

Ayrıca tanı için gerekli teknik donanım en küçük sağlık ocağında dahi bulunmaktadır. Ayrımcı tanı; üst düzey bir akademik bilgi gerektirmemekte, yorucu ve pahalı bir çalışma sonucu oluşmamaktadır.

## KAYNAKLAR

1. Amsel R, Totten PA, Spiegel LA: Non-specific vaginitis: Diagnostic criteria and microbiologic and epidemiologic associations. Am J Med 1983, 74:14-22.
2. Cristensen JJ, Larsson RG, Sundstrom CT, Bondeson L: Detection of bacterial vaginosis in Papanicolaou smears. Am J Obstet Gynecol 1989, 160:132-133.
3. Eschenbach DA: Bacterial vaginosis (sexually transmitted disease) Obstet and Gynecol Clin of North America 1989, 16: 593
4. Fleury FJ: Adult vaginitis. Clin obstet. 1981, 24:407-438.
5. Holst E, Whatre B, Hovelius B: Bacterial vaginosis. Eur J Clin Microbiol 1981, 6:536-541.
6. Kent LH.: Epidemiology of vaginitis. Am J Obstet Gynecol 1991, 65: 1168-1176.
7. McMillan A.: Vaginal discharge. British Med. J. 1986, 293:296
8. Schnadig VJ, Davie KD, Shafer SK, Yaundell RB, Islam MZ, Hannigan EV.: The cytologist and bacterioses of the vaginal ectocervical area: clues, commas and confusion. Acta Cytol 1989, 33:287-297.
9. Silver HM, Sperling RS, Patricia J, St. Clair BA, Gibbs RS. Evidence relating bacterial vaginosis to intraamniotic infection. Am J Obstet Gynecol 1989, 161:808-812.
10. Thomason JL, Gelbart SM, Scaglione NP.: Bacterial vaginosis: infection protocol. Contemp Ob/Gyn 1989, 34:21-26.