

T.C.
DİCLE ÜNİVERSİTESİ
TIP FAKÜLTESİ
Kadın Hast. ve Doğum
Anabilim Dalı
Prof. Dr. Orhan ERMAN

DİCLE ÜNİVERSİTESİ
MERKEZ KÜTÜPHANESİ

SERVIKS ÜTERİ'NİN BENİGN LEZYONLARINDA KRYOTERAPİ UYGULAMASI VE ELEKTROKOTERİZASYON TEDAVİSİ İLE KARŞILAŞTIRILMASI

(UZMANLIK TEZİ)

Fişlendi

| | |
|--|--|
| T. C. DİCLE ÜNİVERSİTESİ KÜTÜPHANESİ | |
| Demirbaş No. | |
| Tasnif No. | |

Dr. Mehmet LEBLEBİCİ

| | |
|--|---------|
| DİCLE ÜNİVERSİTESİ MERKEZ KÜTÜPHANESİ | |
| Demirbaş N. | 0038278 |
| Tasnif No. | 618.14 |
| | LEB |
| | 1986 |

İ Ç İ N D E K İ L E R

| | |
|----------------------|----|
| ÖNSÖZ | 1 |
| GİRİŞ | 2 |
| GENEL BİLGİLER | 4 |
| MATERYAL METOD | 54 |
| BULGULAR | 65 |
| TARTIŞMA | 72 |
| SONUÇ | 77 |
| ÖZET | 79 |
| LİTERATÜR | 80 |

Ö N S Ö Z

Servikal benign lezyonların tedavisinde, kryoterapi ve elektrokoterizasyon uygulaması, kliniğimizde rutin olarak kullanılan yöntemlerdir.

Son yıllarda, özellikle kryoterapi ve elektrokoterizasyon tedavileri konusunda yoğun çalışmalar yapılmaktadır. Kliniğimizde bu konuda daha önceden yapılmış bir çalışmanın olmaması, böyle bir araştırmanın zorunluluğunu ortaya çıkarmıştır.

Bu hususlar, servikal benign lezyonlarda kryoterapi ve elektrokoterizasyon uygulanması konusundaki bu çalışmaya, beni sevk etmiştir. Her konuda olduğu gibi, bu konuda da , değerli Hocam Sayın Prof.Dr.Orhan Erman'nın büyük desteğini gördüm.

Gerek tüm ihtisasım boyunca, gerekse klinik çalışmalarım ve tez çalışmalarım sırasında, bana daima yol gösteren, değerli bilgi ve tecrübeleri ile ışık tutan, Sayın Hocam Prof.Dr.Orhan Erman'a şükranlarımı arz ederim.

Tez çalışmalararımda ve tezimin daktilo edilmesinde, yardımlarını esirgemeyen çalışma arkadaşım Sayın Uz.Dr.Fikret Öner'e ve kliniğimiz sekreteri Süreyya İplikçi'ye teşekkürlerimi sunarım.

Dr.Mehmet LEBLEBİCİ

G İ R İ Ő

Jinekolojide servikal benign lezyonların yerel tedavisi, uzun yıllardan beri yapılmaktadır. Son yıllarda kryoterapi ve elektrokoterizasyon uygulaması, diğer yöntemleri (gümüş nitrat kalemi, albotil ile yapılan atuşman tedavileri) arka plana itmifştir.

Kronik servisitisi'e, esas olarak doğurganlık çağında çok sık rastlanır. Ayrıca kronik servisitisi fiziksel ve ruhsal yönden, rahatsız edici semptomlar verir; tedaviye oldukça direnç gösterir. Bu durumlar, kronik servisitisi hastaların, jinekoloji polikliniğine müracaatlarını, büyük ölçüde artırır.

Akıntı, kronik bel ağrısı, spot kanamalar gibi endişe veren ve psikolojik sıkıntı yaratan servikal benign lezyonların tedavisi, jinekolojinin uzun yıllardan beri, önemli bir problemi olagelmifş ve güncelliğini daima muhafaza etmifştir.

Bir tedavi neticesinin yüz güldürücü olması; kolay uygulanmasına, ekonomik olmasına, işlem esnası ve sonrasında rutin yaşamı etkilememesine bağlıdır.

Servikal benign lezyonların yerel tedavisi, bu konuda seçkin bir yöntemdir. Son yıllarda, yerel tedavi yöntemlerinden en

sık kullanılan kryoterapi ve elektrokoterizasyon işlemleri, zaman zaman aynı değerde görülmüş, zamanla da birbirine üstün yöntemler olarak mütâla edilmiştir. Biz de, her zaman için güncelliğini koruyan bu iki tedavi yöntemi üzerinde, birlikte çalışmanın yararlı olacağına inanmaktayız.

Servikal benign lezyonların rutin tedavi yöntemi olan ve kliniğimizde kullandığımız kryoterapi ve elektrokoterizasyonu, birbirleriyle mukayese etmek, bu çalışmamızın amacını oluşturmaktadır.

SERVİKSİN ANATOMİ VE HİSTOLOJİSİ

Makraskopik Anatomi :

Serviks, uterusun vagina üst bölümü içine doğru inen en alt kısmını oluşturmaktadır. Vagina dairesel ve oblik olarak serviksin distal bölümü ile çepeçevre kaynaşmakta ve serviksi üst (supravaginal) ve alt (vaginal) bölümlere ayırmaktadır. Serviks hiç doğurmamış erişkinde 2,5 - 3,0 cm uzunluğunda olup, normal duruşu hafifçe aşağı ve arkaya doğru yöneliktir. Serviksin eksoserviks olarak adlandırılan vaginal bölümü (portio vaginalis) ön ve arka fornikslerle sınırlanmakta ve konveks elips şeklinde bir yüzeyi bulunmaktadır. Merkezini doğurmamışlarda halka veya doğurmuşlarda yarık şeklinde olabilen bir açıklık, yani dış orifis oluşturur. Portio ön ve arka dudaklara ayrılabilir; bunlardan öndeki daha kısa olup karşısındaki arka dudaktan daha aşağıda kalır. Dış orifis servikal kanal aracılığıyla isthmusa (iç orifis) bağlanır. Servikal kanal, en geniş çapı 8 mm olan, elips şeklinde bir boşluktur ve uzunlamasına mukozal kıvrımları (plicae palmatae) içermektedir. Endoserviks ve endometrium boşluğu arasındaki isthmus veya uterus alt segmenti olarak adlandırılmaktadır. Bu ikinci deyim, özellikle gebelik ve doğumla ilgili niteliklerin anlatımında kullanılır. Anatomik ve histolojik "İnternal Orifis" terimlerinin kullanımı, böyle bir alt bölünmeyi destekleyecek kesin morfolojik bulgular gösterilmemiş olduğu için, gelişigüzel bir nitelik taşımakta olup, uterusun en uygun ayırımı korpus, isthmus ve serviks şeklindedir. İsthmus bölümündeki kas tabakası, korpustakine kıyasla daha az gelişmiştir.

Bu'da doğum sırasındaki silinme ve dilatasyonu kolaylaştırmaktadır. Serviksin arterial kanı; paraservikal bağların (Mackenrodt'un kardinal bağları) üst kenarı boyunca yan duvarlara ulaşan a.uterinanın inen dalları tarafından sağlanır. Bu bağlar, organı yerinde tutan, desteğini sağlayan ve asan başlıca yapılardır. Tutucu görevi olan diğer oluşumlarda uterosakral bağlar olup, serviksin supravaginal bölümünü 2. ve 3. sakral omurlara bağlarlar. Bu bağlar içindeki sinirlerin kesilmesi (denervasyonu) inatçı dismenorelerin tedavisinde baş vurulan bir yöntemdir. Serviksin venaları arterlerine paralel seyrederek;servikal pleksus ile mesane boynunda yer alanlar arasında bağlantılar vardır. Serviksin lenfatikleri mukoza altından ve bağ dokusu stromasının derin kısımlarından olmak üzere iki alandan kaynaklanır. Her iki sistemde isthmusdaki iki yan pleksusa kavuşur ve buradan ayrılan dört efferent kanalın başlangıcını oluştururlar :

(1) Eksternal iliak ve obturator nodüller (2) hipgastrik ve iliaca communis nodülleri (3) sakral nodüller ve (4) mesane arka duvarındaki nodüllere giden kanallar serviksin inervasyonu, başlıca endoservikste eksoserviksin periferik derin kısmında sınırlanmıştır. Bu dağılım, portio vaginalis'in ağrı karşısındaki nisbi duyarsızlığını açıklayabilmektedir. Servikal sinirler, pelvisin otonom sisteminden superior orta ve inferior hipogastrik pleksuslardan gelmektedir.

Serviksin Morfolojisi ve Fizyolojisi :

Serviks fibröz, muskular ve elastik dokuların karışımından meydana gelir. En çok fibröz bağ dokusu bulunur. Yapının yaklaşık

% 15'ini oluşturan düz kas dokusu, daha ziyade endoservikstedir. Portio vaginalis, gerçekte düz kas liflerinden yoksundur. Bunun aksine, isthmusta destek dokunun % 50-60'ı, konsantrik şekilde dizilme gösteren ve sfinkter fonksiyonu gören kas dokusu elemanlarından yapılandır.

Yassı Epitel :

Serviksin dıştaki vaginal bölümü, "yerli portio epiteli,, olarak nitelenen ve keratinize olmayan çok katlı yassı epitelle örtülüdür. Portio epiteli, üreme yaşamı boyunca proliferasyon(olgunlaşma) ve dökülme olaylarıyla, sürekli olarak yenilenir. Her 4-5 günde, epitelin yerini tamamen yeni bir hücre popülasyonu alır, östrojenik maddelerin dışardan verilmesiyle yassı epitelin olgunlaşma olayı 3 güne kadar hızlandırılabilir. Genellikle 17 B östradiol epitelin proliferasyon, olgunlaşma ve dökülmesini uyarır, oysa progesteron, olgunlaşmayı epitelin üst orta tabakasının düzeyinde engeller. Bunun sonucu olarak, doğumdan sonraki dönemde, portio epiteli tam anlamıyla olgun bulunur ve anne östrojenlerinin etkisiyle büyük miktarlarda glikojen içerir. Ancak olgunlaşma olayı ve glikojen, yeni doğanın dolaşımında hormonlar kalmayınca, hızla kaybolur ve epitel, ilk adet kanaması zamanına kadar atrofik olarak kalır. Menarşta ise ovaryum hormonlarının uyarıcı etkisi ile, olgunlaşma olayı ve glikojen yeniden ortaya çıkar. Progesteron düzeyi yükseldiği gebelik süresince süperfisiyal hücre olgunlaşması ortaya çıkmaz.

Serviksin olgun yassı epiteli vagina epiteline benzer, fakat normal koşullarda vaginada görülen papiller uzantılar, burada yoktur. Üç hücre tabakası içerir : (1) Epitelin devamlı yenilenmesinden sorumlu olan bazal veya germinal hücre tabakası, (2) epitelin en hacimli bölümünü meydana getiren orta tabaka veya stratum spinosum, (3) en olgun hücrelerden yapılmış bulunan süperfisial tabaka.

Bazal tabaka, altındaki bazal lamina üzerinde karakteristik bir dizilme gösteren, yaklaşık 10 mm çapında, dar stoplazmalı ve oval çekirdekli elips biçimi hücrelerden oluşmuştur ve bu hücreler bir veya iki sıra halinde dizilmişlerdir. Bazal hücrelerin başlıca fonksiyonu epitel rezenerasyonudur. Ultrasütrüktürel örgütlenmeler ve mitoz faaliyetleri, aktif olarak bölünen bir hücre popülasyonunda görülenin aynıdır. Orta tabakanın alt üçte bir bölümü, bazal tabaka hücrelerinden daha büyük ve nisbeten daha bol stoplazmalı hücreler içerir. Bu hücreler buldukları yer nedeniyle, parabazal hücreler olarak adlandırılırlar ve bazen mitotik bölünmeler gösterirler. Ayrıca radyotografik incelemeler, parabazal hücre çekirdeklerinin, bir nükleoprotein ön maddesi olan işaretilenmiş timidini fazla miktarda aldıklarını ortaya koymuştur. Bu bulgular bu hücrelerinde epitel yapımına katkıda bulunduğunu gösterir.

Elektron mikroskopunda, parabazal hücrelerin sayısız tonoflaman-desmozom kompleksleri ile bir birlerine bağlandığı ve stoplazmalar içinde bir glikojenizasyon başlangıcının varlığı izlenir. Glikojen sentezinde temel rol oynayan fosforilaz ve amilo - 1,6 - glukozidaz enzimleri bu bölümde bulunur. Orta tabakanın üst bölümü, yukarı doğru çıktıkça giderek artan bir olgunlaşma ve bu sırada stoplazmalarının hacimlerinde giderek artma gösteren hücrelerden oluşmuştur. Ancak bu hücrelerin

çekirdek büyüklükleri, en yüzeyel hücre düzeyine ulaşana kadar aynı kalır. Bu hücreler döküldükleri zaman, intermediyer hücreler olarak adlandırılırlar. İntermediyer hücreler bölünmezler ve bol miktarda PAS-pozitif, diastaz-labil hücre içi glikojen içerirler. Bu'da stoplazmalarının berrak "Vakuollü", görünümünün nedenidir. Süperfisiyel tabaka, yassı epitelin en çok farklılaşmış kısmını oluşturur. Bu tabakadaki hücreler yassılmış olup, altlarındaki intermediyer hücrelere göre, daha büyük bir stoplazma alanı (50 mm çapında) gösterir ve daha küçük piknotik çekirdekler içerirler. Pembe eozisofil, özellikle glikojenden zengin olan stoplazma, bol miktarda mikroflaman içerir ve bu oluşumlar sayesinde gergin görünümü sağlanır. Süperfisiyel hücreler, bazen zarlarına bağlı olarak keratinozomlarda içerirler. Bu oluşumlar, boynuzlaşma olayını ve ayrıca bir çok süperfisiyel ve olgun hücrelerin yüzeyinde görülen mikroçıkıntılardan oluşmuş karmaşık ağı meydana getiren proteine bağlı disulfid keratin ön maddelerinin kaynağını oluştururlar. Boynuzlaşmış yüzeyin görevi altındaki epitel hücrelerini ve epitelin altındaki damarları, travma ve enfeksiyonlardan korumaktır. Mikroçıkıntılarının yüzeyin yapışma yeteneğini arttırdığı düşünülmektedir. Üst süperfisiyel hücreler arasında desmozomların gerçekten bulunmaması, bu hücrelerin gevşek olarak bağlanmalarını ve kolaylıkla dökülmelerini açıklamaktadır.

Ovaryumda hormon yapımının sona erdiği postmenapozal kadınlarda, yassı epitel atrofik durumdadır ve hücrelerin içinde glikojen ya hiç yoktur, ya da pek azdır. Ayrıca, yüzey epitel olgunlaşması ile stroma papilalar bulunmaz. Hücreleri ilgilendiren bu değişiklikler serviksin

epitel içi neoplazması ile karıştırılmamalıdır. İnce epitel örtüsü, epitel altındaki damarları travmaya karşı yeterince koruyamaz. Neticede sık olarak kanamalara ve iltihabi reaksiyonlara neden olur. Portio'nun yassı epitelinin, endoservikal guddelerden yoksun bir fibröz bağ dokusu stroması desteklemektedir. Stroma ile epitelin birbirine birleştiği düzeyde bağ dokusu içinde iyi gelişmiş bir kılcaldamar ağı ve yer yer epitel içine doğru parmak şeklinde uzantılar, yani stroma papillaları bulunmaktadır. Penetran damarlar epitel hücreleri için gerekli besin maddeleri ve oksijen sağlamaktadırlar. Bağ dokusu lifleri ve kılcal damarlardan başka, yer yer serbest sonlanan sinir uçlarının da stroma papillalarına girdiği görülür.

Silindirik Epitel :

Servikal kanalın (endoserviks) mukozası; mukuz salgılayan, tek tabakalı silindirik bir epitelden oluşmuştur. Bu epitel, gerek yüzeyi ve gerekse bunun altında yer alan gudde oluşumlarını döşemektedir. Daha önceleri bu endoservikal guddelerin birleşik tübüler bir ağ oluşturdukları düşünülürdü. Ancak Fluhman seri halinde kesitlerden hazırladığı üç boyutlu modeller kullanarak, endoservikal guddelerin, aslında yüzey epitelinin kör, tünel şeklinde kollateraller veren, fakat çaprazlaşmayan ve derin yarıklar şeklinde girintileri olduğunu gösterdi(12). Bu yarıklar eğik, enlemesine ve uzunlamasına yönelmeleri kapsayan karmaşık dağılımlardan dolayı, histolojik kesitlerde çoğu zaman tek

glandüler birimler şeklinde gözükürler. Yarıkları döşeyen epitel, yüzeyi döşeyenle aynıdır. Bu nedenle endoservikal mukus yapan aygıt, glandüler bir yapı değil, karmaşık bir şekilde kıvrımlanıp katlanmış müsinöz bir zar olarak kabul edilir. Gerçek guddeler, salgı yapan kısımlarında, boşaltım yapan kanal (duktal) veya yüzey epiteli kısımlarındakinden farklı bir epitele sahiptirler. Silindirik epitel hücrelerinin, karakteristik olarak basalde yerleşmiş çekirdekleri ve uzun, tek düze müsinöz damlacıklarla dolu ince pranüllü stoplazmaları vardır. Bunların alsiyan mavisi boyalarına karşı büyük afinite göstermeleri, sulfatlı, sialik asit mukopolisakkarid içerdiklerinin kanıtıdır. Lümene bakan yüzeyi döşeyen hücreler, kazıklardan yapılmış bir çiti ya da bir tahta perdeyi andırdıkları için "Parmaklık hücreleri," diye adlandırılmışlardır. Bazen, salgı yapmayan titrek tüylü hücrelerde görülür. Bu hücrelerin başlıca görevinin endoservikal mukusun yapılması ve mobilizasyonu olduğu düşünülmektedir. Endoservikal epitelin aksine, kendisine ait visko-elastik salgısı, yani servikal mukus, siklus değişikliklere uğrar. Östrojen uyarısı altında bol miktarda, sulu kıvamlı ve alkalin olup, sperm penetrasyonunu kolaylaştırıcı niteliktedir. Ovulasyondan sonraki dönemde ise, miktarı az, koyu kıvamlı ve asit reaksiyonludur; bol lökosit içerir; bu özellikleriyle sperm penetrasyonu bakımından elverişsizdir. Biyokimyasal ve ultrasütrüktürel tahliller servikal mukus jelinin, glikoproteinden oluşan heterojen bir miçeller ağ yapısında olduğunu göstermektedir. Miceller arası alan, sodyum klorür ve potasyumdan zengin servikal plazma ile

doludur, buradaki iyonlar, mukusun kristalleşmesinden veya "Farning," (dallanma) reaksiyonundan sorumludur. Östrojen etkisi altında glikoprotein miçelleri 5-15 mm aralıklarla birbirlerine paralel dizilirler ve sperm penetrasyonuna elverişli bir kanal sistemi oluştururlar. Progesteronun etkili olduğu dönemde, miçeller kanal sisteminin yerini, dallanan miçel köpürüklerinden oluşmuş ve sperm penetrasyonunu engelleyen yoğun bir ağ yapısı alır. Ultrasütrüktürel olarak, endoservikal salgı faaliyeti; gerek apokrin, gerekse merokrin tipte salgı ürünlerinin açığa çıkmasıyla ayarlanır. Apokrin tipte, salgı granülleri ile dolu olan apikal stoplazmanın bir kısmı ayrılır, merokrin tipte ise, salgı ürünleri yüzeysel stoplazma zarının por şeklindeki açıklarından geçerek atılmak üzere, apikal granüllerden serbestleşir. Mukoproteinlerin sentezi, Golgi çevresindeki keseciklerde başlatılır. Bu keseciklerin birleşmesi daha büyük salgı birimlerinin oluşmasını sağlar, bunlarda kendi aralarında birleşmeye devam ederek granülo-flamentöz içerikli belirgin granüller oluştururlar. Golgi kompleksi, esansiyel protein matriksini ve mukoprotein sentezi için gerekli enerjiyi sağlayan serbest ribozomlar, granüler endoplazmik retikulum ve mitokondrilerle sıkı bir beraberlik içindedir. Normal koşullarda silindirik epitelde mitoz görülmez. Epitel yenilenmesinin normalde ultrasütrüktürel düzeyde bile nadiren gözlenebilen silindirik epitel altındaki rezerv hücrelerindenmi, yoksa varlıklarını koruyan olgun endoservikal hücreler tarafından sağlandığı henüz bilinmemektedir. Portio yassı epitelinin zayıflamış vasküler stroma papillalarının aksine endoservikal mukozanın epitel altı kılcacal damar ağı iyi gelişmiştir.

Endoserviks stroması, portio vaginalisinkine kıyasla çok daha iyi bir innervasyon gösterir. Sinir liflerinin kas demetlerine paralel bir seyir izlediği görülür, ancak duyarlı serbest uçlar açıkça gösterilememiştir. Germinal merkezi bulunan veya bulunmayan gerçek lenf folliküllerine hem eksoserviksin ve hemde endoserviksin epitel altı stromasında rastlanmaktadır. Bunlar kronik iltihabi olaylarda veya serviksteki epitel içi neoplazmalarda çok sayıda bulunabilir ve uzun süren ya da yoğun anti-jen uyarımı sonucu meydana gelirler.

Serviksin yassı-silindirik epitel sınırı, çok katlı yassı epitelin, endoserviksin mukus salgılayan silindirik epiteliyle karşılaştığı çizgidir. Morfogenetik olarak iki tip yassı-Silindirik epitel sınırı vardır. Bunlardan biri "orijinal,, yassı-silindirik epitel sınırı olarak adlandırılır, burada portio vaginalisin yerli yassı epitel örtüsü silindirik epitle birleşir. İki epitel arasındaki sınır keskindir. İkincisi "fizyolojik,, veya "fonksiyonel,, yassı-silindirik epitel sınırı adını alır. Değişme bölgesinin yeni yapılan yassı epitel ile endoservikal silindirik hücreler arasında yer alır. Bu durumda geçiş birdenbire veya yavaş yavaş olabilmektedir.

Değişme Bölgesi :

Üreme çağındaki kadınların hemen tümünde endoserviksin mukus salgılayan silindirik epiteli servikal portio'ya uzanır. Ve endoservikal ektropion veya ektopi oluşturur. Bu olay ön du-

dakta arka dudaktakinden iki defa daha sık görülür, ancak her iki dudakta aynı zamanda görülebilir. Dışarı dönük olan endoserviks mukozası, komşu yassı portio epitelinin pembe ve parlak görünümü ile kontrast oluşturan kırmızı ve yumuşak bir alan olarak gözükür. Makroskopik görünümünden dolayı klinisyenler tarafından genellikle servikal "erezyon" deyimini kullanılır. Ancak bu deyim yanlıştır. Çünkü epitel kaybı (gerçek erezyon) bulunmamakta, fakat kolposkopiyle bakıldığında, sayısız villuslar veya papillalar tarzında değişik büyüklükte, üzüm salkımını andıran fazla gelişmeler gözlenmektedir. Bu yapılar histolojik olarak endoservikal silindirik epitle döşeli, kör sonlanan papillalar olup, kronik iltihablı fibrovasküler bir stroma tarafından desteklenmektedir. Endoservikal ektropiyonun patogenezi kesin olarak bilinmemektedir. Karakteristik olarak fetal dönemde, bulûğ çağında ve üreme çağında (özellikle gebelik sırasında) gelişmekte ve menapoz sonrası kadınlarda gerilemektedir. Bu dönemler kadın yaşamı boyunca servikal portio'nun hacminde ve servikal dudakların şeklinde değişikliklere neden olan, yüksek hormonal uyarıların ortaya çıktığı zamanlardır. Artmış hormonal uyarının ve özellikle östradiolün etkisi altında, portio'nun hacmi artar ve portio dudakları olgunlaşır. Östrojen etkisinin zayıf olduğu menapoz sonrası dönemde, portio'nun hacmi belirgin şekilde azalmıştır. Bunun sonucunda, serviks dudakları büzülür ve endoserviks mukozası endoservikal kanal içine doğru geriler (entropiyon). Sonuçta, yassı-silindirik epitel sınırı, daima dış orifisin yukarısında ve servikal kanal içinde yer alır. Silindirik epitelin portio'ya doğru ilerlemesine neden olan olayların

mekanizması bilinmemektedir. Ancak silindirik epitelin, servikal dudakların protrusyonunu ve veya yırtılmasını izleyerek, serviksin dış yüzü üzerine doğru pasif olarak taşındığı düşünülmektedir. Dışarı ilerleyen endoservikal mukozanın yüzeysel silindirik epitelinin yerini alır ve klinik değişme veya geçiş bölgesi oluşur; değişim sentripetal yöndedir. Ektopik endoservikal dokunun yassı epitele dönüşmesi, bir olasılıkla vaginanın düşük (asit) PH'sı ile uyarılır ve bu değişme alttaki endoservikal doku için koruyucu bir yüzey sağlar. Endoservikal ektropion ve yassı epitele değişim, kadınların büyük çoğunluğunda görüldüğü için, normal fizyolojik olaylar olarak kabul edilmektedir. Endoservikal ektropion ve yassı epitele reepitelizasyon, hem kadının hormonal durumunun, hem de yerel(vaginal) ortam faktörlerinin etkisi altındadır. Buna uygun olarak değişme bölgesinin fizyolojik yassı-silindirik epitel sınırı kesin olmayıp, değişme bölgesinin ilerlemesini izler. Değişme bölgesini çıplak gözle ayırt etmek güçtür. Ancak yerinin saptanması kolposkopla kolaylaşır. Dairesel açıklıkları ve 2-4 mm çapındaki yuvarlak kabarıklıklarla (sırayla alttaki endoservikal guddelere ve Nabothi kistlerine uyar) yassı epitelin varlığı, değişme bölgesinin dış sınırlarını temsil eder. Nabothi kistleri, endoservikal yarık ağızlarının çoğalan yüzey yassı epiteli tarafından tıkanması sonucu ortaya çıkarlar. Mukus salgılanması devam eder, fakat boşalması engellenirse, salgı ürünleri birikir ve kistik glandüler genişlemelere veya Nabothi kistlerine neden olurlar. Kistin üzerindeki yassı epitelden oluşmuş müköz membran, kist içerisinde bol ve

koyu mukus bulunması nedeniyle, kolposkop ile karakteristik olarak gergin, incelmış ve sarımtırak renkli görünür. Mikroskopik incelemede, kistik alanların, alçak silindirik endoservikal hücrelerle çevrili olduğu ve gerilmiş bir bazal membranla desteklendikleri görülür.

Serviks epitelinin yerini, yassı epitelin alışını açıklamak üzere, iki histogenetik mekanizma ileri sürülmüştür. Birinci ve en önemli mekanizma, dışarı ilerleyen silindirik epitelini sınırlayan yerli portio epitelinden, doğrudan doğruya gelişmesi şeklindedir. Histolojik, kolposkopik, kolpomikroskopik ve elektronmikroskopik incelemeler, yerli yassı epitelin dil şeklinde uzantılarının bitişik silindirik epitelin altında büyüyerek, müsinöz epitel ile bazal membran arasına girdiğini göstermiştir. Yassı epitel hücreleri gelişir ve olgunlaşırken, endoserviks hücreleri giderek yukarı doğru yer değiştirir, dejenere olur ve sonunda dökülürler. Buna benzer bir olay, dışarı çıkan endoserviksini, gerçek patolojik erezyonunda ve reepitelizasyonunda gözlenir ve "Meyer'in assendan iyileşmesi," olarak adlandırılır(23). Dışarı ilerleyen silindirik epitel alanlarının hızlı olarak yassı epitele neepitelizasyonu, elektrokoterizasyon ve kriyoterapi ile de sağlanabilir. Bu tedavi yöntemlerinin başlıca amacı, sıklıkla kanayan ve iltihaplanan endoserviks dokusunun yerine, daha koruyucu bir epitel yüzeyi sağlamaktır. Yassı epitel gelişmesi olayının endoservikal ektopinin dış üçte ikilik kısmında silinmesini sağladığı düşünülmektedir.

Değişim bölgesinde yassı epitel gelişmesini sağlayan ikinci mekanizma daha çok "yassı epitel metaplazisi,, olarak adlandırılır. "Epidermizasyon,, ve "yassı epitel prosoplazisi,, gibi adlarda kullanılmıştır. Eski Yunanca "öne doğru,, ve "şekil vermek,, sözcüklerinden yapılmış olan sonuncu deyim, Fluhman (10) tarafından öne sürülmüş olup, en uygun terim gibi görünmektedir. Bu deyim, endoserviks epitelinin farklılaşmamış rezerv hücrelerinin proliferasyonu ve bunların giderek tam anlamıyla olgun yassı epitele değişmesini ifade etmektedir. Yassı epitel metaplazisi ise olgun veya erişkin hücrelerin başka bir hücre tipine ve bu doku için normal olmayan olgun bir hücre popülasyonuna değiştiği, yalın bir morfolojik olay anlamına gelmektedir(endometriumun yassı epitel hücreleri metaplazisi gibi). Yassı epitel prosoplazisi'nin morfogenetik gelişimi, Fluhman (11) ve diğerleri tarafından tam olarak tanımlanmıştır. Prosoplazinin ilk devresi, müsinöz silindirik epitelin altında küçük kübik hücrelerin, yani rezerv hücrelerin gözükmesiyle belirlenir. Bu hücrelerin büyük çekirdekleri vardır ve otoradyografik olarak incelendiklerinde nukleik asit sentezi oranında artma saptanır. Genel ultrasütrüktürel karakteristikleri ise, portio'nun olgun yassı epitelinin bazal tabaka hücrelerindeki benzemektedir.

Epitel altı rezerv hücrelerin kaynağı tartışmalıdır. Bazı araştırmacılar bunların doğrudan doğruya silindirik müsinöz salgı hücrelerinden kaynaklandığını kabul etmekte, diğerleri ise portio yassı epitelinin bazal hücrelerini, ürogenital

kaynaklı embriyonal artıkları ve stroma hücrelerini olası kaynaklar olarak ileri sürmektedirler. Kaynak ne olursa olsun, bu hücrelerin başlıca özelliği çift yetenekli oluşları ve titrektüylü hücrelerde dahil olmak üzere silindirik epitele veya yassı epitele dönüşebilmeleridir. Bundan sonraki basamaklar, rezerv hücrelerin giderek büyümesi ve stratifikasyonu (çok sıralı hal alması "subsilindirik rezerv hücre hiperplazisi,") ile karakterlidir. Daha sonra, önce olgunlaşmamış yassı epitele değişim olur ve sonunda tam anlamıyla olgun yassı epitele farklılaşma izler. Bu aşamada yerli portio epitelinden ayırt edilemez. Olgunlaşmamış yassı, prosoplazik epitel, olgun olanından, yüzey olgunluğunun bulunmaması ve sitoplazma içinde glikojenin güçlükle farkedilebilen miktarlarda oluşuyla ayrılır. Yerli portio-epiteliyle bu yapı arasında, karakteristik olarak yüzeye dik veya oblik bir çizgiden oluşmuş belirgin bir sınır bulunur.

Sonuç olarak, alışık olmayan bir gözlemci, olgunlaşmamış yassı epitel prosoplazisini (metaplazi) özellikle olay alttaki glandeleride kapsamına aldığı zaman, servikal epitel içi neoplazi ile karıştırılabilir. Ancak, neoplastik epitelin aksine, genç prosoplastik yassı epitelde, hücrelerin örgütlenmesi ve birbiriyle örgütlenmesi korunmuştur. Çekirdeklerde atipi yoktur ve genellikle yassı epitel hücrelerinin üstünde tek bir sıra halinde endoservikal hücreler görülür. Ultrasütrüktürel olarak olgunlaşmamış prosoplazik yassı epitel hücreleri, portio epitelinin parabazal hücrelerini andırırlar. Genç değişme bölgesi

epitelinin yüzeyel hücreleri, yüzey mikro-çıkıntılarından çok, sayısız mikro vilkın uzantılarıyla örtülüdür. Dışarı doğru ilerleyen endoservikal dokunun periferik kısımlarında gelişen yassı epitel Reepitelizasyonunun aksine, yassı epitel prosoplazisinde hücreler endoservikal doku içinde rastgele bir dağılım gösterirler. Gerçekten kolposkopun yardımı ile, endoservikal papillaların üstünde santripetal olarak genişleyen ve komşu epitel proliferasyonlarıyla kaynaşan ince epitelial köprüler oluşturmuş prosoplastik yassı epitel adaları görülür. Büyüme, genişleme ve epitel adaları arasında anastomozların gelişmesi ilerleyerek neticede alttaki endoservikal mukoza tamamen silinir.

Değişme bölgesinin yassı, dışarıya doğru ilerleyen silindirik epiteli, enfeksiyon ve travmalardan korunabilme amacıyla gelişmektedir.

Değişme bölgesinde yassı-silindirik epitel sınırının klinik olarak önemlidir, çünkü bütün servikal yassı epitel neoplazileri gerçekten bu sınırdan başlar.

Değişme bölgesi önemlidir, çünkü servikal epitel-içi neoplazmanın gelişme ve sınırları, değişme bölgesinin yayılma alanına uyar. Doğurganlık çağında ve gebelikte, değişme bölgesinin hemen her kadında serviksin dıştaki bölümünde yer aldığı unutulmalıdır. Sonuç olarak, servikal neoplazilerin çoğunda histolojik teşhis için zımba tarzında biyopsi (punch biopsy) yapılması gerekir.

SERVİKS UTERİ LEZYONLARI

Serviks Uterinin Benign Lezyonları

Nonspesifik Kronik Serviks Hastalığı :

Kronik servisitisi; serviks stromasının, endoservikste ki glandları ve kolumnar epitelin iltihabı ile karakterlidir. Beraberinde serviks ve servikal os'daki bazı değişikliklerde bulunur. Bu sahalarda büyüklük, şekil ve görünüm bakımından çeşitli değişikliklere rastlanır. Obstetrik bakımın gelişmesi, akut enfeksiyonlarla mücadelede kullanılan antibiotiklerin etkinliği ise periodik sağlık muayenelerine gösterilen eğilimin artması nedeniyle servikste görülen hastalıkların ve kronik enfeksiyonların sıklığı giderek azalmıştır.

Klinik Tablo : Kronik servisitisi çok görülen bir hastalıktır. Gerçekten, iltihaba ait mikroskopik bulgular temelinde teşhis edilirse, hemen hemen her multipar kadında kronik servisitisi bulunur. Spesifik olarak kabul edilecek çok az semptom bulunabilir. En sık görülen semptom muko-pürülan vaginal akıntıdır. Pelvik ağrı, sırt ağrısı ve sancılı temas seyrekdir. Leke tarzında genital kanama veya lavaj ve temaslardan sonra ortaya çıkan kanama, serviks hastalığını akla getirir. Bu, bir servitisi semptomu olabilmekle beraber daha çok malign hastalıklarda görülür. İn-fertilite, zaman zaman servikal faktöre bağlanmaktadır, fakat

böyle bir ilişkinin kanıtlanması zordur.

Görülebilien ve palpe edilebilien bulgular, semptomlardan daha önemlidir ve teşhiste esas rolü oynarlar. Serviks hipertrofik olabileceği gibi unilateral, beleteral ve hatta multipl ülseratifide olabilir. Endoservikal kanalları ligarı doğru sızan bol üko-pürülan akıntı görülür.

Kronik serviks hastalığı, serviks veya etrafındaki parametriumda gerğınliğe neden olabilmektedir. Endoserviks mukosunun mikroskopik muayenesi, teşhiste yardımcı olmaktadır. Normal mukusta lökositler bulunmaz. Kronik iltihabın mevcut olduğu durumlarda, mukusta bol miktarda lökosit tespit edilir. Ancak, siklusun 12-13-14'üncü günlerinde ve bu günlere yakın günlerde de mukusta lökosit deşarjı olabileceği unutulmamalıdır. Bütün bu bulgular hiç bir semptom meydana getirmeden de mevcut olabilmektedir.

Kanserle İlgisi :

Kronik servisitisi, önemli semptomlar yönünden, büyük bir problem yaratmaz. Yine de, benign serviks hastalıkları ile, daha sonra gelişebilecek malignite arasında, bazı ilişkilerin bulunma ihtimalini akla getiren bazı deliller bulunmaktadır. Kronik inflamasyona veya irritasyona çok uzun bir süre maruz kalmamış olan hastalarda ya da malign olmayan lezyonlar yönünden yeterli bir tedavi görmüş olan hastalarda, serviks kanseri seyrekir.

Etken :

Servisitisiin etkeni genellikle bakterilerdir. Servisitise yol açan organizmalar içinde gonokoklar ve genital kanalın nor-

mal sakinleri olan veya dışarıdan gelen bakteriler bulunur. Bu gurup içinde en önemli olanlar çeşitli streptokok suşlardır. Virol, protozoal ve fungal infestasyonlarda da husule gelebilir. *Trichomonas vaginalis* de servisitise ve özellikle kronik servisitise yol açabilmektedir(22).

Akut servisitisin en sık görülen sebepleri *N.Gonorrhoeae* c.*trachomatis* ve puerperal enfeksiyonlardır. Organizmalar kolumnar epitelden veya obstetrik ve cerrahi travmalar nedeniyle dökülüp soyulmuş sahalardan girerler.

Histerektomi numunelerinin çoğunda, skuamo-kolumnar birleşme bölgesinin altında, plasma hücreleri ve lenfositlerle infiltre olan bir saha bulunur. Bu tür hücrelerin bulunduğu durumlarda patoloğ kronik servisitisi teşhisine varmak zorunda kalır. İltihabi reaksiyon yaygın olmadığı sürece, hiç bir semptom bulunmaz, kültürlerde ya hiç bir organizma tespit edilmez, ya da sadece normal vagina florasının bir kısmını meydana getiren organizmalar bulunur. Bu tablonun klinik bir önemi yoktur. Pelvik enfeksiyonun etkisiyle meydana gelmiş olması gerekir. Akut servisitisin en sık görülen sebepleri *N.gonorrhoeae* olmakla beraber, çoğu zaman *Trichomonas vaginalis* de tespit edilebilmektedir.

Kronik servisitisi, çeşitli akut enfeksiyonları takiben meydana gelebilmektedir(10,22). Doğum sırasında ortaya çıkan travma ve küçük yırtıklar, en sık görülen sebeplerdir. Buna rağmen diğer travmalardan veya ensturmanların kullanılmasından sonra da serviksde inflamasyon husule gelebilmektedir. Kronik servisitisi, en çok postpartum geç dönemlerde görülür ve gebelik-

te fenalaşır. Steroid hormonlar erosiyonların ve eversiyonların gelişmesini ve husulünü etkilemektedir. Bu nedenle, oral steroid kontrasepsiyon kullanan kadınlarda servisitissık görülür.

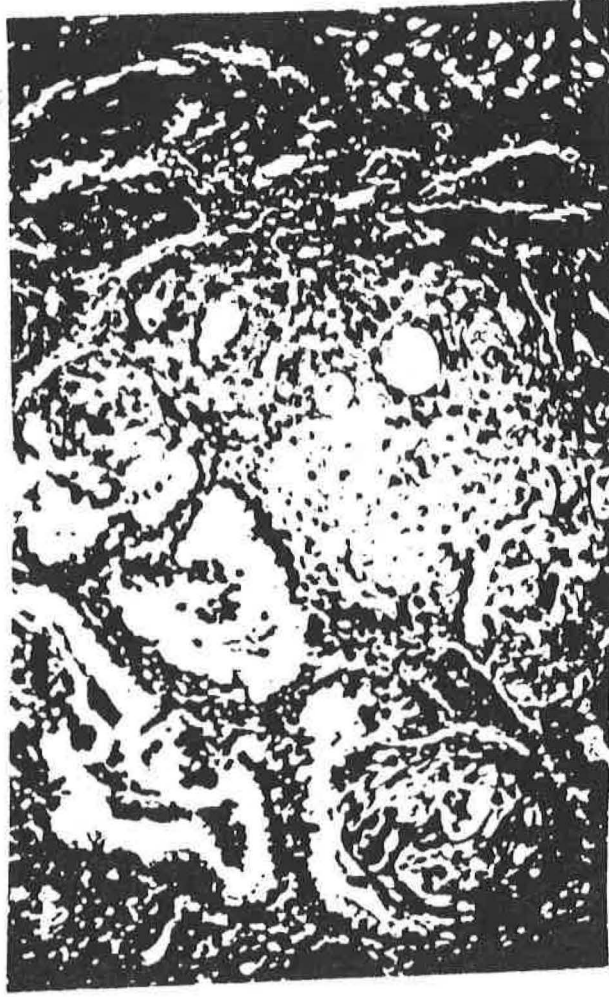
Patoloji :

Skvamöz epitelin altında ve endoservikal guddelerin bitişğinde bulunan servikal stromada mononükleer lökositler toplanır. Endoserviks, papiller kıvrımlara doğru çekilebilir ve bu kıvrımların tümsek kısımlarında yoğun bir lökosit infiltrasyonu meydana gelir. Yeni gelişen kapillerlerde proliferasyon vardır ve erosiyonda yüzey epiteli mevcut değildir (Resim 1). Endoservikal kolumnar epitel eversiyonda portio üzerine doğru uzanır.

İnflamasyon veya hormonal değişimin neticesinde endoserviksin kolumnar epiteli yerine, çok katlı yassı epitel (stratifiye skuamöz epitel) gelişir ve endoservikal guddelerin içi skuamöz hücrelerle dolabilir. Bu hadiseye epidermidalizasyon, skuamöz metaplazi prosoplazi ve rezerv hücre hiperplazisi denir. EPİDERMİDALİZASYON skuamöz epitelin, kolumnar epitel yerine yukarıya doğru gelişmesi anlamındadır. SKUAMÖZ METAPLAZİ kolumnar hücrelerin, insitu değişimle skuamöz hücreler haline gelmesidir (Resim 2). Ve neticede superfisiyel kolumnar hücrelerle, skuamöz görünümlü basal hücrelerden ibaret stratifiye epitel meydana gelir. REZERV HÜCRE HİPERPLAZİSİ veya PROSOPLAZİ skuamöz kolumnar birleşme bölgesinde bulunan ve kolumnar veya



Resim 1 Servikal erosyon. Yüzeyde skuamöz epitel mevcut değildir ve stromada yoğun iltihabi hücre infiltrasyonu bulunmaktadır. (James AM, Saul BG, Gunter D, Adolf S. In Obs and Gyn. 4 th ed. (Ed. David ND) Harper and Row, Publishers, Philadelphia. 1982. p Ch 54. Fig. 54-1)



Resim 2 Endoservikal glandlarda skuamöz metaplazi.
Bazı glandlar tamamen skuamöz hücrelerle
doludur. Diğer bazı hücrelerde ise, kolumnar
hücrelerin skuamöz hücrelere değişimi açıkça
izlenmektedir (James AM, Saul BG, Gunter D,
Adolf S: In Obs and Gyn. 4 th ed. Ed. Davidson,
Harper and Row, Publishers, Philadelphia. 1982.
Ch 54 Fig 54-2).

skuamöz hücrelere değişme şeklinde bipotansiyel değişim özelliği gösteren küboidol subkolumnar hücrelerin gelişmesi anlamına gelir. Rezerv hücreler bebeklerin serviksinde tespit edilebilir ve bütün hayat boyunca kalırlar. Bazı yazarlar bu hücrelerin serviks kanserinin histogenezinde önemli olduğunu ileri sürmektedirler.

Daha az görülen bir patolojik bulgu ise adenomatöz hiperplazidir. ADENOMATÖZ HİPERPLAZİ, birbiriyle sıkı bir bağlantı oluşturan ve tipik kolumnar hücrelerden ziyade küboid epitellerle örtülü olan endoservikal guddelerin bir araya toplanmasıdır. Aynı zamanda subkolumnar rezerv hücreleride içine alan bu lezyon, oral steroid kontraseptif olan hastalarda görülmektedir. Bu durumdaki guddelerin açıkça immatür oluşları nedeniyle, lezyon yanlışlıkla adenokarsinoma sanılabilmektedir.

Tedavi :

Tedavinin ne olduğu ve nasıl yapılacağı, bir dereceye kadar düşünme tarzına bağlıdır. Semptomların, hastalıklı bir serviksten ileri geldiği düşünülen hastaların tedavi edilmesi gerektiği düşünülmektedir. Benign serviks hastalıkları ile daha sonra gelişebilecek malignite arasında ilişki bulunduğunu düşündüren deliller nedeniyle, doktorların çoğu semptom meydana getirmeyen serviks hastalığı tespit edilmiş hastalarda tedaviye dahil etmeyi ve portionun sağlam skuamöz epitellerle tamamen örtülmesine kadar tedavinin devam ettirilmesini savunmaktadır (22,24).

Kronik serviks hastalığının tedavisi, önleyici tedbirlerin alınmasıyla başlamalıdır. Obstetrik hastasının dikkatle izlenmesi doğum sırasında husule gelebilecek serviks yaralanmalarının derhal tamir edilmesi ve serviksin postpartum döneminde dikkatle tedavi edilmesi kronik servisitisi insidansını azaltmaktadır. Serviks lezyonlarının tedavisi için en uygun zaman postpartum takip muayeneleridir. En basit herhangi bir tedaviye başlamadan önce malign hastalık ihtimalini bertaraf etmek için yeterli tedbirlerin alınması gerekir. İlk muayenede, servikal hücreler incelenmeli, servikse iodine tatabik edilmeli (SCHILLER TESTİ) ve ülserli veya schiller pozitif olanlarda biopsi yapılmalıdır.

Basit bir tedavi ile başlanmasını ve gerekirse daha etkin tedavi şekillerine geçilmesi tercih edilmektedir(22,24). Teşhis çalışmaları (servikal biopsi gibi) iyileşmeyi sıklıkla yeterince stimule etmektedir. Gebelikte ve lohusalık sırasında, asit lavajlarının veya jellerin kullanılması yeterli olabilmektedir. Çünkü bu tür lezyonlar fizyolojik tamir mekanizmaları ile genellikle iyileşmektedir. Antibiotiklerin değeri sınırlıdır ve antibiotiklerin sistemik olarak uygulanması, ancak endometrium veya parametrial dokularda enfeksiyonunda beraber bulunduğu durumlarda gereklidir. Servikal akıntıda bol miktarda lökosit ve bakteri bulunuyorsa, sulfonamid epitelde yüzey keratinizasyonu görülür ve muhtelif derecelerde epitelyal hiperplazi bulunur. Serviksde beraberinde displazi de bulunabilir. Bütün beyaz plaklarda yeterince biopsi yapılmalı ve mikroskopik

olarak tetkik edilmelidir.

Spesifik tedaviye ihtiyaç yoktur, fakat lezyonun takip edilmesi ve ilerleme tespit edilirse, tekrar biopsi yapılması gerekir (22,24).

Gonoreal akut servisitisi tedavisinin önemli bir bölümünde antibiotikler yer alır. Gonokoklar penisillinden son derece etkilenen orginazmalar oldukları için, tercih edilen penisilindir, fakat penisilline dirençli bazı suşların arttığı sanılmaktadır.

Daha önceki senelerde, kronik servisitisi tedavisi için; iodine solisyonu, mercurachrome, merthiolate ve bunun gibi antiseptik veya koklik şimik maddeler kullanılıyordu(22). % 5-10 oranındaki solisyonlar halinde kullanılan gümüş nitrat her zaman için popüler bir uygulama olmuştur. Bu lokal uygulamaların oldukça etkisiz olduğu ileri sürülmektedir(22).

Sistemik antibiotik tedavisi bazen yararlı olur. Özellikle enfekte serviksin, sperme karşı olumsuz etkiler gösteren mukus meydana getirdiği infertilite olgularında sistemik antibiotiklerin kullanılması gerekir. Günümüzde enfekte ve normal epitelin fizik destrüksiyonu ile iyi neticeler alındığı kabul edilmektedir (22,24).

Serviks Koterizasyonu :

Serviks koterizasyonu, jinekolojide hastahaneye yattırılmadan uygulanabilen başlıca cerrahi yöntemlerden biridir. Isı koteri ve elektrokoter bu gün çok sık olarak kullanılmaktadır. Daha az etkili olmasına rağmen, kimyasal koterde (gümüş nitrat) kullanılmaktadır.

Huggins (15) 1928 yılında servikste kanser gelişmesini önlemek için, bütün servikal eresion ve eversiyonların koterize edilmesi gerektiğini önermiştir. Huggins ,serviksin belirgin invazif kanserinin koter ile tedavi edilemeyeceğini belirtmiştir(15). Peyton 1962'de servisitisin servikal carcinoma in situya da içeren anormal değişikliklere dönüşmesine karşı elektrokoterizasyonu elektif olarak önermiştir(26). Richart ve Sciara 1968'de pap smir ve biopsi ile teşhis edilen servikal intra epitelin neoplazinin, endoservikal kanal koterizasyonu ile etkin bir şekilde tedavi edilebileceğini göstermiştir(24).

Servikal koterizasyon kronik servisitisin tedavisinde en çok kullanılan yöntemdir. En sık olarak tespit edilen endikasyon, servikste erezyonla birlikte semptomatik müköz akıntı bulunmasıdır. Kater doku histolojisini tahrip ettiği için, tedaviden önce servikal kanserin bulunup bulunmadığı tespit edilmelidir.

Koterizasyon ve iyileşme sürecinin tamamlanmasından sonra, serviksin görünümündeki değişimin gözlenmesi dikkate değer .

Geniş hipertrofik ve sünger görünümündeki serviks olmayarak, nülipar serviksine yakın bir duruma gelir.

Serviksin iki valfli bir spekulum ve mümkün olan en iyi aydınlatma sistemi ile iyice görünür bir duruma getirilir. Vagina ve servikal kanaldaki bütün eksüda tamamen temizlenir ve hastaya anestezinin gerekli olmadığı açıklanır. Serviks ısıya karşı nispeten duyarsızdır. Mümkünse tenekülüm kullanılmamalıdır, çünkü serviksin traksiyonu bir miktar ağrıya sebep olabilmektedir. Koterin ucu donuk kırmızı renk alana kadar ısıtılır ve servikal kanala göre az çok radyal olacak bir tarzda tatbik edilir (Resim 3). Servikal kanalın küçük olduğu durumlarda, koterin ucu kanala sokulmamalıdır. Fakat servikal kanalın geniş bir şekilde açık olduğu durumlarda, enfekte olan ve genellikle ters dönmüş bulunan kanal mukozasına derin olmayacak bir şekilde dokundurulur. Koterizasyon, hastaların çoğunda kanalın tamamen dış kısımlarına yapılır. Koterin servikal kanala zarar verebilme tehlikesi, servikste daralmanın meydana geldiği durumlarda ortaya çıkar. Buda seyrek olmayan bir komplikasyondur.

Koterizasyon sırasında anestezi nadiren kullanılır. Çünkü hasta deneyleri, hafif bir kramptan başka, ancak çok küçük bir rahatsızlık hissi meydana geldiğini göstermiştir.



Resim 3 : Işınsal tarzda elektrokoterizasyon uygulamasından sonra serviks uterinin görünümü (Lees D.H. and Singer A'den alınmıştır. A colour Atlas of Gynaecological surgery Vol I, Holland, Printed by smeets-Weert).

Koterizasyon, çirkin ve grimsi yeşil renkte nekrotik doku meydana getirir. Bu nekrotik doku, yaklaşık olarak iki hafta içinde kaybolur. Bunu takiben granülasyon dokusu oluşur ve daha sonrada sikaterizasyon husule gelir. Tam iyileşme için, yedi veya sekiz hafta geçmesi gerekir ve bu sırada antiseptik krem ve jellerin kullanılması tavsiye edilir. Koterizasyondan bir ve iki ay sonra kontrol muayenesi yapılması yeterlidir. Hastaya akıntının temizlenmesi için günlük lavaaj yapması öğretilir, fakat bu husus fazla önemli değildir. Hastanın, hemen hemen iki hafta süreyle koitustan kaçınması gerekir.

Koterizasyonu izleyen ilk birkaç hafta içinde hafif bir kanama olabileceği muhakkak belirtilmelidir. Aksi takdirde, kanama meydana geldiği zaman, hasta büyük bir korkuya kapılabilecektir. Bazen bu kanama çok fazla olabilir. Bu durumda bir iki gün yatak istirahati yapması ve tampon uygulaması gerekebilir.

Pap smirden sonra, söz konusu lezyonun karakteri hakkında şüphe bulunuyorsa biopsi yapılmalıdır.

Koterizasyon servikal biopsiden sonra veya servikal poliplerin uzaklaştırılması sırasında oluşan kanamaların kontrolünde de kullanılabilir. Doku örnekleri alındıktan sonra kimyasal koterizasyon uygulaması, elektrokoterizasyon ve ısı koterizasyonu kadar etkili olabilmektedir.

Servikal koterizasyon araçları nisbeten ucuzdur. Isı koterizasyonu ve elektrokoterizasyon aletlerinin çeşitli şekilleri vardır. Kullanımları çok kolaydır. Çoğunda doku harabiyesinin hızını ve yoğunluğunu düzenleyebilen kontrol sistemleri bulunur.

Kryoterapi

Serviksteki enfekte alanların tahrip edilmesi amacıyla, likit nitrojen ve diğer dondurma metodları ile çeşitli tedavi şekilleri uygulanmıştır. Dondurma nekrozundan sonraki doku onarımı, ısı tahribatından farklı değildir. Müdahaleden sonra ortaya çıkabilecek olan akıntı, kanama ve ağrı gibi belirtiler esas olarak koterizasyonda olduğu gibidir. Yara iyileşmesi genellikle sekiz hafta içinde tamamlanmaktadır. Doku tahribatı, donma işleminde, ısıya kıyasla daha kesindir. Müdahaleden sonra görülebilen inflamatuvar reaksiyon biraz daha azdır. Netice, esas olarak aynıdır. Fakat aparatın taşınabilir özelliği daha azdır ve ısı koterine göre daha pahalıdır.

Tarihsel Bakış

Kryoterapinin jinekolojide kullanımı hakkındaki yayınlar, tek tük raporlar halinde, 100 yıldan fazla bir zamandan beri yayınladığı halde, mevcut teknoloji günümüzden kaynaklanmaktadır. 1942 yılında HALL, kronik servisitisi tedavisi için,

özel problemler için freon gazı geçirmiştir(1). 1967'de CRİPS servikal karsinomalarda kryo-terapi kullanımını rapor etmiş ve 1970'de yayınlanan bir müdahalede, serviksin premalign intra-epitelial neoplazisinde kryo-terapinin etkinliğini belirtmiştir(2,3).

Dondurucular

Kryo-terapide bir kaç tip dondurucu kullanılmıştır. Karbondioksit karı ve solid karbondioksit ölçülebilir fiziksel özellikleri olan ilk maddedir. Ethil Chlorid bazı amaçlar için mükemmel bir dondurucudur. Freon, değişik formlarda kullanılmıştır. Son zamanlarda klinik çalışmalarda sıvı nitrojen kullanılmaktadır. Başka maddelerde geliştirilebilir, ancak şu anda kullanılan yöntemlerdeki ısı düzeyinden daha düşük olanların klinik önemi şüphelidir.

Şu anda kullanılan dondurucularla elde edilen ısılar aşağıdadır :

| | |
|-----------------------|-----------|
| Sıvı hidrojen | - 250°C ; |
| Sıvı nitrojen | - 196°C ; |
| Sıvı hava | - 194°C ; |
| Sıvı ethilchloride | - 35°C ; |
| Sıvı O ₂ | - 182°C ; |
| Sıvı freon + 25°C ile | - 81°C ; |
| Solid CO ₂ | - 78°C ; |

Freon ile elde edilen ısı düzeyi, karbon tetraklorid (CCl_4) veya ethyl alcohol (CHCl_3)'deki klorid yerine, flourid yerleştirilmesi ile hazırlanabilir. CCl_4 'in kaynama derecesi $+ 76^\circ\text{C}$ 'dir. Her flourid değiştirilmesi ile kaynama derecesi 50°C kadar düşebilir. Böylece CFCl_3 'in kaynama derecesi $+ 25^\circ\text{C}$ 'ye, CF_2Cl_2 - 29°C , ve CF_3Cl (en çok kullanılan)'in ise $- 80^\circ\text{C}$ 'ye iner

Kryonekroz

Hücre ölümü yaklaşık olarak $- 20^\circ\text{C}$ 'de oluşur. Bu ısı sodyum klorür solusyonunun ötektik noktasından 2°C daha aşağıdadır. Kryoterapi, kısa bir süre içinde biyokimyasal ve biofiziksel doku değişiklikleri oluşturarak, neticede dokuların koagülasyonuna neden olur. İntrasellüler ve ekstrasellüler bu kristalleri oluşumuyla hücre duvarı parçalanır. Hücre zarı ve stoplazmik organlardaki değişikliklere bağlı olarak, PH ve elektrolit konsantrasyonlarında anormal değişiklikler meydana gelir. Kapiller tıkanma ve staz sonunda sekonder olarak sirküler tıkanma gelişerek avasküler bir nekroz ortaya çıkar(Resim 4). Lezyonda bionekroz elde edebilme başarısı, lezyonun boyutlarına dondurucu sisteme, tank basıncına, prok başlığına, ısı iletici sisteme ve normal epitele doğru uzanan buz kitlesinin çapına bağlıdır. Neticede hasarlı alanın ve epitel rejenerasyonunun oluşturduğu çamur gibi bir yapı meydana gelir. Başlangıçta serviks yüzeyi immatür skuamöz epitelle kaplanır, zaman içinde



Resim 4 : Kryoterapi uygulamasından sonra serviks uterinin görünümü(Lees D.H. and Singer A'den alınmıştır. A colour Atlas of Gynaecological surgery Vol I, Holland, Printed by smeets Weert).

stratifiye skuamöz tabaka gelişir ve lezyonun yerini kapatır. Bu onarım işlemi 3-4 ay içinde tamamlanmaktadır.

Isı-Zaman İlişkisi

Fiziksel doku hasarında kullanılan bir çok tedavi şekillerinde, ölçülebilir fiziksel özellikler bulunur. Uygulamanın yapıldığı dokularda meydana gelen değişikliklerin ve en uygun neticelerin alınabildiği zaman belirlenebilmesi için kullanılan yöntemlerde gerekli fiziksel özelliklerin teorik olarak karşılaştırılabilmesi mümkündür. Kryoterapide en iyi zaman-ısı ilişkisi konusundaki bilgilerimiz maalesef henüz taslak halindedir. Jinekolojik lezyonlarda minimal komplikasyon ile maksimal netice alınabilmesi için, zaman-ısı formüllerinin belirlenmesi üzerinde araştırmalar yapılmaktadır. Kryoterapinin uygulanabildiği her alanda muhtelif spesifik formüllerin geliştirilebilmesi mümkündür.

Kryoterapideki temel problemlerden biri ve en önemlisi, donma kaynağı ile dondurulmuş dokudaki normal doku sıcaklığının kaydedildiği nokta arasındaki ısı gradientleri iyi bir şekilde hesaplanmıştır, fakat bu veriler in vivo koşullara indirgenememiştir. Çünkü canlı dokudaki ısı kaybı o dokunun damarlanması ile ilgili bir fonksiyondur.

Ana kan damarları dondurulamaz, ancak bu damarlardaki kanın sabit bir şekilde hareket etmesi, dondurma noktası çevresinde sikülasyon yapan sıvının soğumasını sağlar. Bu soğuma damarın kendisini etkilemez fakat soğutma işlemi uzun süre devam

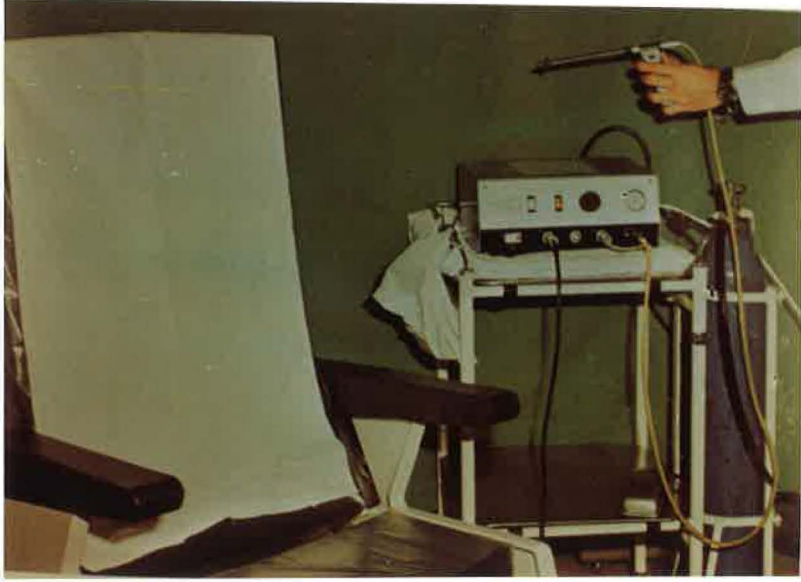
ettirilirse, vücut ısısının düşmesine sebep olabilir. Tekrarlayan bir mesane karsinoma olgusunda geniş kapsamlı kryoterapi uygulandığı zaman işlem tamamlandıktan iki saat sonraki vücut ısısının 30°C olduğu saptanmıştır. Dokunun dondurma işlemi sırasındaki in vivo ısı gradienti, o dokunun kanlanmasına göre değişir. Örneğin; deri ile serviks, fundus ile serviks veya vasküler bir ağ ile sıkı bir şekilde sarılmış herhangi bir alanla fazla sarılmamış bir alan arasındaki farklılıklar belirlenebilmektedir.

Araç ve Gereç

Günümüzde çeşitli kryoterapi aygıtları kullanılmaktadır. Bu aygıtlar üç ana kısımdan ibarettir (Resim 5).

- 1- Gaz tankı
- 2- Kryo aleti
- 3- Prob.

Tankların içindeki basınç, dondurma işleminin doğru bir şekilde yapılabilmesi bakımından birinci derecede önemlidir. Dondurucunun parsiyel basıncındaki bir düşme probun donma hızını da değiştirecektir. Böylece donma hızını değiştirerek, kryonekrozun miktarıda madifiye edilebilmektedir. Geniş (D) tankı dar gövdeli (E) tankına göre daha çok tercih edilir. Bu nokta özellikle değişik hastalarda arka arkaya kryoterapi uygulanırsa, önem kazanmaktadır. Yeni kryoterapi ünitelerinde soğumayı önleyen tank ısıtıcılarında bulunmaktadır. Bu tür ünitelerde, probun ucundaki ba-

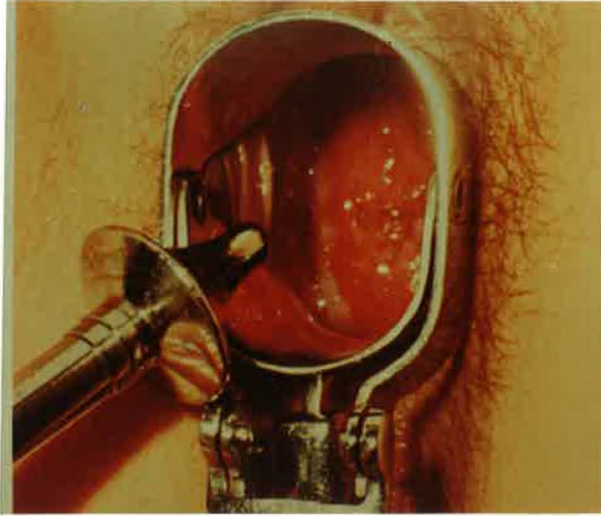


Resim 5 : Uygulamada yaygın olarak kullanılan Cooper CE₂ kryo aleti (Lees D.H. and Singer A'den alınmıştır. A colour Atlas of Gynaecological surgery Vol I, Holland, Printed by smeets Weert).

sinç hızlı bir şekilde yükselmekte ve ısı düğmesi daha süratli bir şekilde gerçekleşerek yeterli dondurma düzeyleri elde edilebilmektedir. Tankların içindeki basınç en az 40 kg/cm^2 olmalı ve uygulamadan önce de sonra da bu düzeyde kalmalıdır. Kryoterapi sırasında basınç düşerse, işleme devam etmemeli ve gerekli basınç düzeyleri elde edildikten sonra tekrarlanmalıdır.

Günümüzde, tabanca şeklindeki kryoterapi üniteleri özellikle pratiktir. Uygulamalarda elektrik enerjisinin kullanılması gerekli değildir. Prob başlığı gaz akımının yönünü değiştirmek suretiyle, dokudan uzaklaştırabilmektedir.

Çok çeşitli konfigürasyon gösteren prob başlıkları bulunmaktadır. Yassı başlıklı proplar ve 8 mm çaplı çubuk tipi proplar, bir çok kryoterapi işlemi için uygundur. Yassı başlıklı prob'lar ektoservikste uygulamlarda ve 8 mm çubuk tipi proplar ise küçük lezyonlarda veya endoservikal kanalı çevreleyen lezyonlarda kullanılabilir. Koni şeklindeki proplar servikal kanalın ve ektoserviksin birlikte dondurulması amacıyla geliştirilmiştir (Resim 6). Kanalın kendisinin tedavisi nadiren önem kazanmaktadır. Bu tip proplar genellikle serviksin tüm anatomik konfigürasyonunu karşılayacak yapıda değildirler. Çünkü terapötik kryonekroza gerek gösteren alanlar, prob başlığının doku yüzeyine olan uzaklığından dolayı, yetersiz tedavi edilmiş olacaktır.



Resim 6 : Kryoterapi uygulamasında serviks prob tatbiki
(Lees D.N. and Singer A'den alınmıştır. A colour
Atlas of Gynaecological surgery Vol I, Holland,
Printed by smeets Weert).

Teknik

Kryoterapi için seçilen hastalarda, tedaviden önce ayrıntılı bir inceleme yapılmış olmalıdır. Hasta tercihen adet kanamasının bitiminden 1 hafta sonraya kadar tedavi edilmektedir. Suda eriyebilen bir nemlendirici prob başlığına çok ince bir şekilde sürülerek, prob ve serviks arasında daha iyi bir ısı iletimi sağlanır ve daha yaygın bir donma sağlamak için, serviksin irregüler yüzeyindeki hava boşlukları da kapatılmış olur. Geniş bir ekstoservikal lezyonun dondurulmasına periferden başlanmalı ve atlanmış saha bırakılmamalıdır. Kryoterapiden sonra regenerasyon, epitelin periferden itibaren büyümesi ile oluşur. Lezyonun lateral kısımları yeterince kryonekroza uğratılmamışsa, tedavi başarısız olur. Dondurma işlemi sırasında lateralde buz topunun gelişmiş olduğu gözlenebilmektedir (Resim 7). Bu buz topu, kolposkopla iyice belirginleşen anormal epitel sınırının en aşağı 4 mm ile 6 mm dışına kadar uzanmalıdır. Kryonekrozun derinliği, 4-5 mm kadar olmalı ve endoservikal kanala kadar uzanan lezyonlarında yeterince içine atabilmelidir. Bu topunun, lezyon sınırlarının dışına taşması, dondurma derinliğinden daha önemlidir. Birçok kryoterapi aleti, yeterli bir buz topunu 2 dakika içinde oluşturmaktadır. Birçok klinisyen tek dondurma seansı kullanırken, diğerleri ikili dondurma tekniği önermektedirler. Sabit basınç ve tank ısıtıcılarına güvenerek yapılan tek bir dondurma işlemi yeterli olacaktır. Yüksek başarısızlık oranları, muhtemelen yetersiz basınç



Resim 7 : Kryoterapi tedavisi esnasında servikste buz topunun oluşumu (Lees D.H. and Singer A'den alınmıştır. A colour Atlas of Gynaecological surgery Vol I, Holland, Printed by smeets Weert).

ve etkisiz soğutmaya bağlandığı için ikili dondurma tekniği popülarite kazanmıştır.

Kryoterapi bir ofis işlemi olup, anestezi ve analjeziyi gerektirmeksizin uygulanabilir. Hastalar sıklıkla sadece hafif bir rahatsızlık ifade ederler ve tedavinin kesilmesi ancak nadiren gerekli olur. Vazomotor reaksiyonlar olup, yüzde renk solması ve flashing görülebilmektedir. Hastalar kryoterapiyi takiben, genellikle günde 4 veya 5 steril pet gerektiren, 10 ile 14 gün süren sulu akıntı göreceklerdir. Yoğun akıntı esnasında koit ve vagina içi tamponlar önerilmemektedir.

Kryoterapi Uygulanacak Hastaların Seçimi

Dikkatli bir jinekolojik muayene, servikal smir minimal işlemler olup, şüpheli bulguların tespiti için kolposkopi beraberliğinde servikal biopsi, endoservikal küretaj yapılmalıdır. Kryoterapiye karar verilen hastaların adet kanamasını takip eden ilk bir hafta içinde bulunmalarına dikkat edilmelidir.

Kryoterapinin Fertilité Üzerine Etkisi

Kryoterapinin fertilité üzerine etkileri, bir çalışmada 412 hasta üzerinde incelenmiştir (34). Kryoterapi tatbik edilen hastalarda, genel popülasyonla kıyaslandığı zaman fertilitenin etkilendiği gözlenmektedir. Kryoterapiye bağlı olarak bu hastalarda gebelik oranları değişmemektedir.

Kryoterapinin Komplikasyonları

Kryoterapinin tek ve en önemli komplikasyonu; tedaviden sonraki ilk 24 saatte başlayıp, 14 ile 21 gün kadar süren bol sulu lenkoreal akıntidir. Lenkoreenin bittisine katar, halsizlik ve güçsüzlükte bulunabilmektedir. Bu semptomların elektrolit kaybına bağlı olduğu düşünülmektedir. Özellikle bol vaginal akıntı ile itrah edilen potasyumun rolü olabileceği ileri sürülmektedir. Laboratuvar incelemelerinde akıntının bol potasyum ihtiva ettiği görülmüş ve potasyum alımı artırıldığında semptomların azaldığı gözlenmiştir. Bu problem halen araştırılmaktadır.

Labia minora arasına proba veya donmuş servikse yapışabilir. Labianın donması semptom olarak yanlış labia hissine neden olmaktadır.

İşlem esnasında kanama oluşmaz. Ancak % 3 hastada postoperatif kanama gelişebilir. Bir kısmında bu kanama 2 hafta kadar sürebilir.

Servikal kanal stenozu nadiren gelişebilir. Bu komplikasyon kademeli dilatasyonla kolayca giderilebilmektedir.

Çok az hastada işlem esnasında kramp tarzında abdominal ağrı, aşırı kasık ağrısı, pelviste hoş olmayan dolgunluk hissi duyabilir.

Kryoterapinin Kontrendikasyonları

İnceleme esnasında malignite şüphesi olan hastalarda, geniş kapsamlı kryoterapi gerektiren lezyonlu hastalarda,

aşırı sinirli, ağır dismenoreli kişilerde ve multuparlarda kullanılmamalıdır.

Kryoterapinin, Kronik Servisitisi Dışında, Jinekolojide Kullanıldığı Diğer Alanlar

Özellikle son zamanlarda, servikal intraepitelial neoplazi (CIN)'de servikal karsinoma in situ (CIS)' de endoservikal kürtaj (ECC) yapılan histolojik incelemede negatif bulunan hastalarda başarıyla kullanılmaktadır.

Evveliden rekürren serviks karsinomasında, vulvanın geniş ülsere karsinomasında, üretranın malign neoplazilerinde ve tedaviye cevap vermeyen yağlı kadınların kronik atrofik vulvitisinde palyatif olarak kullanılmıştır.

Konizasyon

Isı veya soğutma ile yapılan destrüksiyon en kolay metot olmakla beraber, kronik servisitide ve bol akıntılı yaygın endoservisitide, genellikle en çok uygulanan ve en etkin olan tedavi metodu, Hyams'ın konizasyon tekniğidir (10,22).

Bu metotta, servikal doku yüksek frekanslı elektrot vasıtasıyla konik olarak çıkarılır. Kanama ihtimali nedeniyle, hafif bir anestezi ve hospitalizasyon gerekir. Fakat bir hafta veya daha sonra da sekonder kanama husule gelebilmektedir.

Tracheloplasti (sturmdorf) gibi cerrahi girişimler, haklı olarak hemen hemen terkedilmiştir. Fakat diagnostik konizasyon invaziv servikal kanser şüpheli bazı hastaların değerlendirilmesinde, son derece yararlıdır.

Akut servisitisi, kronik servisitisi, eritroplaki, erosiovera ve malignite gibi servikal lezyonların teşhisinde kullanılan muayene ve araştırma yöntemlerini de kısaca gözden geçirmek gerekir.

Spekulum Muayenesi

Genel pelvik muayenin önemli bir basamağını oluşturur. Herhangi bir nemlendirici, sitopatolojik smirin değerlendiril-

rilmesini zorlaştıracacağı için, serviksin spekulumla muayenesi, pelvik muayeneden önce yapılmalıdır. Serviksin spekulumla gözlenmesi geçitli serviks lezyonları hakkında bir miktar bilgi verebilmektedir. Bu sırada polipler, erosyon, eversiyon ve retansiyon kistlerinin mevcudiyeti araştırılmalı ve mevcutsa akıntının karakteri, miktarı ve muhtemel kaynağı tespit edilmelidir.

Çok büyük bir dikkat isteyen ve zahmet çektirici olan spekulumla serviks inspeksiyonu konusunda, belki de en önemli olan durum, servikal maligniteden şüphe edilen hastalardır(22).

Vaginal Smir (24)

Menstruel siklusun östrojenik ve progestasyonel hormonlarının etkisi altında, serviksin portio eksterna epitelinde ve vaginada meydana gelen değişiklikler, vagina lümeninde bulunan hücreler tarafından yansıtılır. Vagina, serviks endometrium ve hatta tüplerden dökülmeleri sonucu elde edilen hücreler, vagina perniksinden aslümenden hafifçe kazıyarak ya da kürete edilerek temin edilir. Bir cam lam üzerine yayılır, alkon-ether karışımında 15 dakika süreyle tespit edilir, önce Harris'in hematoksileni ile (nukleuslar ve sito plazmik bazofili yönünden) ve daha sonra da phosphotungstic asid ile birlikte ya açık yeşil ya da oranj-G ile (sitoplazmik yapılar ve inklüzyonlar yönünden) boyanır.

Sitolojik tablonun değerlendirilmesi için ciddi bir eğitim gereklidir, fakat böyle bir smir, özellikle seri olarak ya-

pıldığında östrojen konusunda ve premalign veya malign değişiklikler hakkında, çok değerli bilgiler sağlar. Smirler geçitli şekillerde sınıflandırılmaktadır. Örneğin; Papanicolaou sınıflandırması şu şekildedir :

Grade I : Atipik veya anormal hücre bulunmaz.

Grade II : Atipik hücreler vardır.Fakat malignite bulgusu yoktur.

Grade III : Maligniteyi düşündürebilir, fakat herhangi bir kesin delil mevcut değildir.

Grade IV : Malignite ihtimali çok fazladır.

Grade V : Kesinlikle maligniteyi gösterir.

Malignite veya premalignite kriterleri şunlardır :

1- Nukleusdaki değişiklikler

- Boyutlardaki değişiklikler (Pleomorfizm)
- Hiperkromoz
- Kromatide anormal yapılar
- Nukleusların genişlemesi veya sayılarında artış olması
- Multinukleasyon
- Atipik mitoz
- Nükleer membranın kalınlaşması
- Nükleusların dış membranlarının genetikli hal alması
- Vakuolasyon da dahil olmak üzere, geçitli dejeneratif değişiklikler

tif değişiklikler

2- Sitoplazmik değişiklikler

- Bazofili veya asidofilinin artması ve vakuolasyon

3- Hücrenin tamamında meydana gelen değişiklikler

- Boyutların artması ve çeşitlilik göstermesi,
- Hırran ve tuhaf şekiller olması,
- Dejeneratif veya nekrotik değişiklikler,
- Keratinizasyon sürecini etkileyen diskeratotik de-

ğişiklikler.

4- Hücreler arasındaki karşılıklı ilişkiler

- Anormal kümelenmeler,
- Hücre kümeleri içinde boyutların çeşitli oluşu

(ani sokaryosis ve anisositosis).

- Hücrelerle yoğun gruplaşma ve yığılmalar olması,
- Hücrelerin başka hücreler içinde kaybolması,
- Tabakalaşmanın artması.

Hücrelerin içindeki lökositik inklüzyonlar normal olabilir ve normal smirlerde histiositler veya makrofajlar içinde kaybolmuş lökositlerede rastlanması seyrek değildir. Oranj G ile yoğun asidofili tespit edilmesi, keratinizasyonla beraber görülen normal bir bulgu olabilir. Bu duruma, yüksek dozda östrojen kullanan hastalarda rastlanabilmektedir.

Vaginal smirlerde veya endoserviksten ya da uterusdan dökülen hücrelerin oluşturduğu smirlerde, hücre tiplerinin analizi, bu bölgelere ait anormal histolojinin bilinmesini gerektirir. Aynı zamanda, bu sahaların seks hormonlarına verdikleri cevabında bilinmesi gerekir. Kesinlikle vaginal kaynaklı olan ve aynı zamanda ektoserviksten alınan hücreler arasında basal, parabasal, intermediyer veya naviküler ve az ya da çok kornifiye süperfisiyel hücreler bulunur. Parabasal hücreler na-

diren dökülürler ve germinatif katı oluştururlar. Parabasal hücreler, döküldükleri zaman, yuvarlak biçimde görülürler, intersellüler dikensi uzantılarını kaybetmişlerdir. İçlerinde östrojenik uyarının düzeyiyle orantılı miktarda glikojen bulunur ve nükleuslara nispeten büyüktür. Daha yüzeysel olan hücrelerde dahil olmak üzere, keratohyaline granüller ihtiva eden intermediyer hücreler, en iyi, yüksek östrojenik durumlarda gelişirler. Hafifçe yassılaştırmışlardır, parabasal hücrelerden daha küçüktürler ve içlerinde keratohyalin bulunabilir. Genel asidofilik veya oranjofilik (Oranj-G ile) özellikleri, keratinizasyon görülmesi nadirdir. Daha yüzeysel bölgelerden gelen hücreler yassılaştırmıştır ve nükleusları piknotiktir. Yüksek östrojenik durumlarda, keratinize hücreler, kabuklar veya pullar şeklinde görülürler, yoğun bir şekilde asidofiliktirler ve nükleusları bulunmaz.

Endoserviksten gelen hücreler, bu bölgenin normal mukozaya yapısını, yani kolumnar yüzey epitelinin özellikleri yansıtır (basit, musifiye veya siliyalı) ve tübüler glandeller kolumnar epitelle örtülmüştür. Musifikasyon, bazı uygun boyalarla tespit edilebilmektedir. Siliyalı hücreler nadirdir, fakat düşük östrojenik durumlarda artarlar. Musifiye hücreler, siklusun luteal fazının geç dönemlerinde ve gebelikte daha çok görülürler.

Anormal Pap-Smir Bulgularında Hareket Tarzı (30)

Anormal pap-smir tespit edilen hastaların tetkikinde kolposkopi kullanılması, olumlu bir yaklaşımdır. Başlangıçta Class III ve daha yüksek pap-smir bulunan ve tekrar edildiğinde Class II olan her hastanın, kolposkopik olarak incelenmesi gerekir. Kolposkopi sırasında tekrar pap-smir ve endoservikal kürtaj yapılmalıdır.

Kolposkopik muayene teknik olarak yeterli ise lezyon tamamen görülürse, endoservikal kürtaj materyali histolojik olarak negatif ise biopsi histolojisi sitolojik bulgulara uyuyorsa, tedavi, kolposkopi rehberliğinde alınan biopsi temelinde yapılmalıdır.

Kolposkopi, olguların çoğunda diagnostik konizasyonu önleyebilecek kadar yeterli olur ve anormal sitolojik bulguları olan kadınların hemen hemen % 90'ında konizasyonu yerine geçebilir.

Kolposkopi (7, 9, 19, 20, 22, 30)

Kolposkop, aslında stereoskopik bir mikroskoptur. Bununla serviks parlak ışık, 6-40 defa büyütülerek gözlenebilmektedir. Muayene tekniği çok az zamandır. Çıplak gözle serviksın gözlenmesinden daha az bir zamana ihtiyaç vardır. Kolposkopik inceleme yapılacak olan hastaların seçiminde belirli semptom ve bulgular dikkate alınır. Alt karın bölgesinde künt ağrı, defekasyonda sancı, leke tarzında kanama, postkoital kanama, akıntı

şikayetleri olan spekulum muayenelerinde serviks uteride kırmızı renkli lezyon (eritroplaki) tespit edilen olgularda, rutin olarak vagina-panservikal smear, hemen ardından kolposkopi ve gerekirse kolposkopi rehberliğinde biopsi alınarak histopatolojik tektik yapılır.

Kolposkopik incelemeler sırasında serum fizyolojik % 3 asetik asit solisyonu ile lugal solisyonu kullanılır.

İncelenen olgularda elde edilen normal ve anormal kolposkopi bulguları, uluslararası terminolojiye göre ifade edilir. 1978 yılında Orlando, Florida'da düzenlenen servikal patoloji ve kolposkopi konulu üçüncü dünya kongresinde, yeni bir kolposkopik terminolojisi kabul edilmiştir(30). Kolposkopik bulgular, bu terminolojiye göre 4 guruba ayrılmaktadır.

I- Normal Bulgular

a- Orijinal skuamöz epitel

b- Kolumnar epitel

c- Transformasyon bölgesi

II- Anormal Kolposkopi Bulguları

a- Atipik transformasyon bölgesi

1- Beyaz epitel

2- Punktasyon

3- Mozaik

4- Hiperkaretosis

5- Anormal kan damarları

b- Şüpheli invaziv kanser

III- Tatminkar Olmayan Kolposkopi Bulguları

IV- Diğer Kolposkopi Bulguları

1- Vagino-servisitis

2- Gerçek eresion

3- Atrofik epitel

4- Kandiloma ve Papilloma

MATERYAL VE METOD

Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalı polikliniğine, Nisan 1985 ile Nisan 1986 tarihleri arasında müracaat eden ve servikal eritroplakisi bulunan 100 olgu, çalışmamızın ana materyalini oluşturdu. Hastaların seçiminde belirli semptom ve bulgular dikkate alındı. Alt karın bölgesinde ağrı, defekasyon sancısı, leke tarzında kanama, post koital kanama, akıntı şikayetleri olan ve spekulum muayenesinde serviks uteride kırmızı renkli lezyon (eritroplaki) tespit edilen hastalar tetkik edildi. Servikal malignite bulguları izlenen veya malignite yönünden şüpheli çeken hastalar, tetkikleri herhangi bir aşamada ve herhangi bir nedenle terkeden hastalar, çalışmamıza dahil edilmedi.

Ana şemayı oluşturan malign olmayan servikal lezyonlu hastalardan başka, materyal olarak spekulum ayre spatülü, smir fiksasyon solusyonu, kolposkopi aygıtı ve kryoterapi cihazı kullanıldı.

Modifiye litkotomi pozisyonunda muayeneye hazırlanan hastalarda, antiseptik bir solüsyon içinde bir miktar nemlendirilmiş olan spekulumla, vaginal ve servikal inspeksiyon yapıldı. İnfeksiyonda servikal bir lezyon saptanan hastalardan önce servikal smir alındı.

Servikal smir için, spatül ile serviksin kazınması yöntemi (Ayre'nin yüzeysel biyopsisi) kullanıldı. Bu yöntemde, serviksi ortaya çıkarmak için, bir vagina spekulumu ve basit bir tahta boğaz spatülü veya bu maksat için özel olarak hazırlanmış Ayre spatülü kullanıldı (Ayre, 1947-1951).

Serviks spekulumla ortaya konduktan sonra ektoserviks ve skuamo-kolumnar birleşme bölgesi direkt olarak görülerek hafifce kazındı. Erezyonlu veya anormal görünümlü her sahanın kazınma içine alınmasına özellikle dikkat edildi. Materyali bu şekilde alındıktan sonra bir cam lâma aktarıldı ve hücrelerin zarar görmemesi dikkate alınarak, materyal hafif bir şekilde yayıldı ve havada kurumaması içinde bu işlem mümkün olduğu kadar çabuk yapıldı. Smirler yayılınca, içi fiksatif bir solusyon ile dolu küçük bir cam bardağa bırakıldı. Fiksasyon solusyonu olarak % 95 oranında absolut alkol kullanıldı.

Servikal smir sonuçları, Papanicolaou sınıflandırmasına göre değerlendirildi.

Class I : Atipik veya anormal hücre bulunmaz.

Class II : Atipik hücreler vardır. Fakat malignite bulgusu yoktur.

Class III: Maligniteyi düşündürebilir, fakat herhangi bir kesin delil mevcut değildir.

Class IV : Malignite ihtimali çok fazladır.

Class V : Kesinlikle malignite gösterir.

Class VI : Bulunan hastalarda, makroskopik şüphe üzerine gerektiğinde, Class III bulunan hastalarda rutin kolposko-

pik muayene yapıldı.

Kolposkopik muayene sırasında, hastaya modifiye lithotomi pozisyonu verildi. Bu amaçla standart muayene masası kullanıldı. İncelemeler sırasında kullandığımız LEISGANG marka, Batı Alman malı ve 8 defa büyütme yapabilen blokuler kolposkopi cihazı, muayene masasının sol alt tarafına rahatça hareket ettirilebilecek bir tarzda monte edilmiş bulunuyordu.

Cihaz 220 volt şehir cereyanı ile çalışmakta ve üzerindeki kollar vasıtasıyla cihazın aşağı, yukarı, ileri geri ve sağa sola hareketi sağlanabilmektedir. Objeyi kırmızı ve yeşil ışıktta incelemek mümkündür.

Kolposkopik incelemelerimizde, asetik asit ve schiller testleri yapıldı.

Asetik asit testi sırasında, serviks yüzeyine % 3 asetik asit solusyonu sürüldü ve kanalis servikalisin silindirik epitelinin, tipik üzüm salkımı görünümü arandı.

Schiller testinde, serviks yüzeyine lugal solüsyonu sürüldü. Lugal solusyonu ile kahve rengine boyanan bölgeler iod (+), Schiller (-), ve kahverengine boyanmayan bölgeler ise iod (-), Schiller (+) olarak değerlendirildi.

İncelediğimiz olgularda elde ettiğimiz normal ve anormal kolposkopi bulgularını; Uluslararası terminolojiye göre değerlendirdik. Kullandığımız kolposkopik terminoloji 1978 yılında Orlando, Florida'da düzenlenen servikal patoloji ve kolposkopi konulu III.Dünya kongresinde kabul edilmiş yeni kolposkopi terminolojisidir. Bu terminolojinin anahtarları sayfa açıklanmıştır.

Kolposkopik olarak, vagino-servisititisi, gerçek erezyon, atrofik epitel, akut servisititisi ve ektopi saptanan olgular çalışmamıza dahil edildi. Orijinal skuamöz epitel, kollumna-epitel, transformasyon bölgesi beyaz epitel, punktasyon, mozaik, hiperkeratozis, anormal kan damarları ve şüpheli invazif kanser görülen hastalar çalışmamız dışında kaldı.

Kolposkopik inceleme esnasında, şüpheli bulgular tespit edilen hastalarda, bu bulguların yoğun olarak bulunduğu bölgelerden, kolposkopi rehberliğinde biopsi alındı. Biopsi materyalleri histolojik olarak değerlendirildi. Premalign ve malign netice tespit edilen hastalar değerlendirmeye alınmadı. Daha kapsamlı operasyonlar (konizasyon, histerektomi v.b) tavsiye edildi.

Taramalar ve incelemeler sonunda malignite saptanmayan olgular (kronik servisititisi ve kollum erezyonu) krioterapi veya elektrokoterizasyon ile tedavi edildiler.

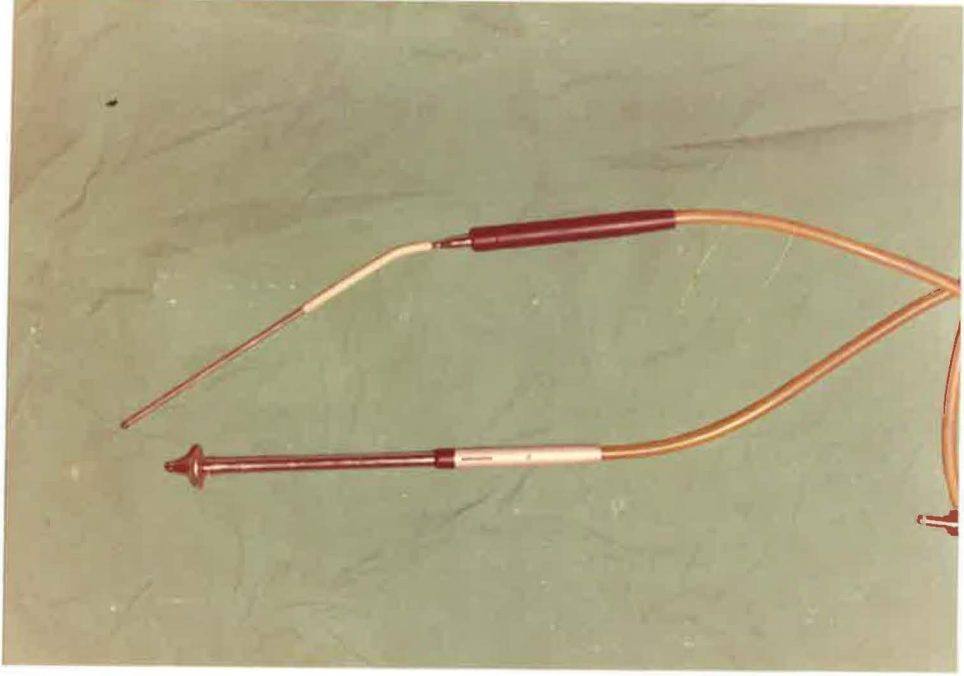
Krioterapi tedavisi çift dondurma siklusu kullanılarak yapıldı. Bu yöntemle 3' dondurma 3' eritme ve 3 dakika tekrar dondurma (double freeze) (Freeze thaw freeze) veya (3-3-3) tekniği ile tedavi edilen 50 hasta değerlendirildi.

Tedavi, klasik davranışa uygun olarak, adet kanamasının bitiminden sonraki ilk günlerde yapıldı.

Kliniğimizde krioterapi, E.E Erbe elektromedizin Erbkryo amols 10 USA malı kriostat aygıtı ve jinekolojik krioterapi, portio ve servikal kanala birlikte adapte olan koni ve küçük lezyonlar için kullanılan 8 mm çaplı çubuk-tipi problemler ile yapıldı (Şekil 8), (Şekil 9).



Resim 8 : Kliniğimizde kullanılan EE Erbeelektromedizin
Erbokrio Amoils to marka kryoterapi aleti.



Resim 9 : Kliniğimizde kryoterapide kullanılan çubuk ve koni şeklindeki proplar.

Gaz tankı olarak geniş (D) tipi tank, dondurucu gaz olarak da CO₂ gazı kullanıldı.

EE tipi kryoterapi aleti, zaman ve ısı parametreleri otomatik ayarlı olup, 220 volt şehir cereyanı ile çalışmaktadır. Alet içerisindeki gaz basıncı optimum düzeye (60 kg/cm²) geldiğinde prob'a gaz iletilmekte ve ısı kritik noktaya geldiğinde 3' süre ile devamlı dondurma yapmaktadır. 3' sonunda alet prob'a giden gazı kesmektedir. Böylece donma alanı otomatik olarak erimeye geçmektedir.

Tedavi kliniğimizin polikliniğinde, oda sıcaklığında, hastaları hospitalize etmeden uygulandı.

Hastalar jinekolojik masada lithotomi pozisyonunda hazırlandı. Spekulum ile portio ve lezyon alanı görünür hale getirildi. Portio'da birikmiş olan sekresyon, müküs eriticilerle (Kliniğimizde % 3 asetik asit kullanıldı) silindi. Kryoterapi aletine bağlı gaz tankının vanası açıldı. Lezyona uygun prob portio'ya tatbik edildi. Kryoterapi aletinin açma düğmesine basıldı. Belirli gaz basıncına ulaşıldığında (60 kg/cm²) alet proba devamlı gaz akımını otomatik olarak sağladığı için bu esnada proba ve uygulama alanında beyaz renkli bu topu oluştu. 3 dakika bitiminde proba gaz akımı otomatik olarak kesiliyordu. Böylece donma sahası kendiliğinden erimeye başlıyordu. Neticede prob yapışma yerinden ayrılıyordu. Bunu takiben 3' ara verilerek aynı işlem 2. defa tekrarlandı. Böylece kryoterapi işlemi tamamlanmış oldu.

Kryoterapi tedavisi esnasında, buz topuna vagina duvarı, vulva gibi yakın dokuların yapışmamasına dikkat edildi. Böyle bir durum ortaya çıkarsa, yapışan doku ayrıldı. Bu başarılama-
mıssa işlem durdurularak yeniden daha dikkatli olarak tekrar-
landı.

Kryoterapi tedavisi yapılırken hiç bir hastada analjezi ve anestezi uygulanmadı.

İşlem bittikten sonra, epitelizasyonu kolaylaştırıcı ve anti enfektif ovul, vaginal pomad(furacin pomad, cannesten ovul v.b) kullanıldı. Kronik pelvik enfeksiyon düşünülen hastalara ek olarak sistemik antienfektif ajanlar önerildi.

Uygulamadan sonraki üç dört hafta içinde bazı kurallara (koid yasağı, küvet banyosu ve vaginal lavaj yapmamaları, denize girmemeleri, ayakta duş şeklinde banyo yapmaları) riayet etmeleri ısrarla tenbihlendi. Bul sulu vaginal akıntı olabileceği, bu durumun halsizlik, bitkinlik oluşturabileceğini hatırlatıp K⁺ dan zengin gıdalar (özellikle turunçgiller) almaları istendi. Ateş, şiddetli vaginal kanama, bel ve kasık ağrısı meydana geldiğinde, kontrole gelmeleri önerildi. Uygulamadan 6 hafta sonra, tedavi neticesinin değerlendirilmesi için kliniğimize müracaat etmeleri istenerek, hastalar hospitalize edilmeden gönderildiler.

Kryoterapi uygulanan hastalarla aynı inceleme tetkik ve şartlara tabii tutulan hastalardan bir kısmına elektrokoterizasyon uygulandı. Bunlardan 50 olgu değerlendirilmeye alındı.

Elektrokoterizasyon tedavisi de aynı şekilde adet kanamasının bitimini takip eden ilk günlerde yapıldı.

Kliniğimizde elektrokoterizasyon tedavisi için, Batı Alman malı Martin Elektrotonu 30 marka elektrokoter aleti kullanıldı. Alet 220 volt şehir cereyanı ile çalışmaktadır(Şekil 10).

Aletin açma düğmesine basıldıktan sonra, ayakla kumanda edilebilen bir pedalı mevcuttur. Lezyona uygulanan probun ucu küçük metal bir küreden ibarettir.

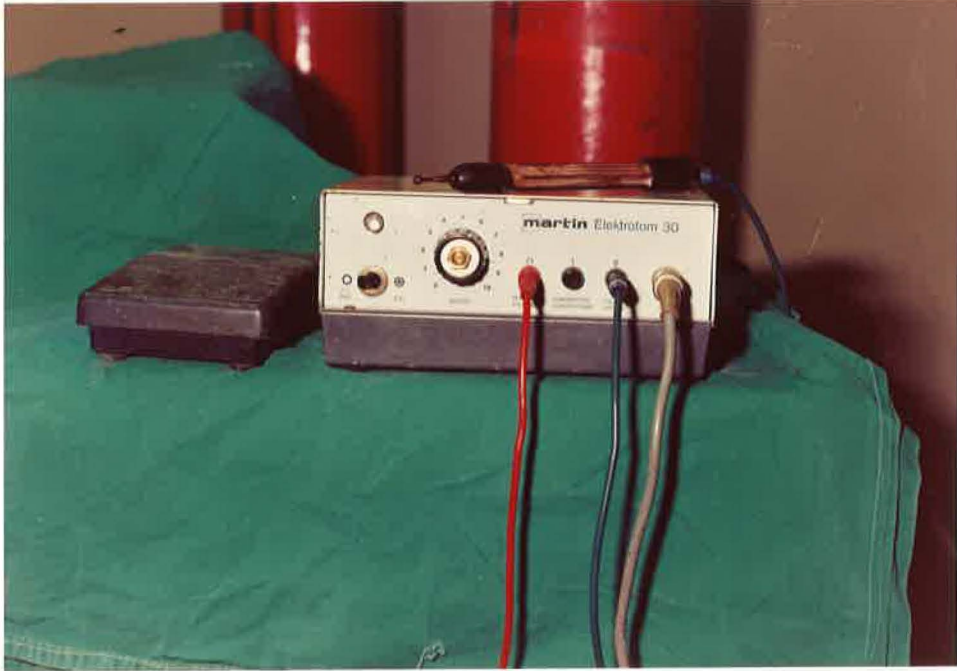
Hastalar jinekolojik masada lithotomi pozisyonunda hazırlandı. Spekulum ile portio ve lezyon açık ve görünür hale getirildi. Portio'da birikmiş olan sekresyon müküs eriticilerle (kliniğimizde % 3 asetik asit kullanıldı) uzaklaştırıldı.

Alet açma düğmesine basılarak çalışır duruma getirildi. Ayakla pedala basılarak prob ucunun ısınması beklendi. Prob ucu, kiraz kırmızı rengi aldığı anda tedavi işlemine başlandı. Tedavi merkezden penfere doğru, sağlam yassı epitel sahasına kadar radial (ışınsal) olacak tarzda yapıldı.

İşlem esnasında, prob'un spekulum, vagen duvarı, wulva ve diğer yakın dokulara temas etmemesine dikkat gösterildi.

Elektrokoterizasyon tedavisi esnasında da hiçbir hastaya analjezi ve anestezi uygulanmadı.

Tedavi işlemi bittikten sonra kryoterapi tedavisinde olduğu gibi, epitelizasyonu kolaylaştırıcı ve antienfektif



Resim 10 : Kliniğimizde kullanılan Martin 30 marka elektrokoterizasyon aleti.

tedavi verildi. Kronik pelvik enfeksiyon mevcut olan hastalara, ek olarak sistemik antienfektif droglarda tavsiye edildi.

Elektrokoterizasyon uygulanan hastalara da kryoterapi tedavisinden sonra uyulması gereken kurallar önerildi.

Hastaların tümü hospitalize edilmeden gönderildi.

BULGULAR

Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalı polikliniğine, genital akıntı, kasık ağrısı, leke tarzında kanama, post koital kanama şikayetleri ile müracaat eden hastalar arasında, kronik servisitisi ve eritroplakisi olanlardan servikal smir alındı. Neticesi Class I ve Class II olarak tespit edilen 100 olgu çalışmamıza alındı. 50 olguda kryoterapi, 50 olguda elektrokoterizasyon uygulandı.

Serviks uteride eritroplaki tespit edilerek, uygulamamıza alınan 100 hastanın yaş ve parite dağılımı, Tablo I ve Tablo II'de görülmektedir.

TABLO I : Çalışmamıza aldığımız 100 olgunun yaş dağılımı.

| YAŞ | OLGU SAYISI | % |
|-------------|-------------|--------|
| 15 - 20 | 4 | 4.00 |
| 21 - 25 | 21 | 21.00 |
| 26 - 30 | 36 | 36.00 |
| 31 - 35 | 15 | 15.00 |
| 36 - 41 | 11 | 11.00 |
| 41'in üzeri | 13 | 13.00 |
| TOPLAM | 100 | 100.00 |

TABLO II : Çalışmamıza aldığımız 100 olgunun parite dağılımı.

| PARİTE | OLGU SAYISI | % |
|------------|-------------|--------|
| 1 | 1 | 1.00 |
| 2 | 18 | 18.00 |
| 3 | 22 | 22.00 |
| 4 | 28 | 28.00 |
| 5 ve üzeri | 31 | 31.00 |
| TOPLAM | 100 | 100.00 |

Tablo I'de görüldüğü gibi, 100 vak'amızdan 72'sinin (% 72) 21 yaş ile 35 yaş arasında bulunduğu görülmektedir.

Tablo II'deki pariteye göre sınıflandırmada, 100 olgudan 81'inin (% 81) 3 ve daha çok pariteye sahip oldukları tespit edilmiştir.

Papanicalaou metodu ile incelenen vaginal smir materyallerinden elde ettiğimiz neticeler, Tablo III'de görülmektedir.

TABLO III : 100 olguda elde edilen vaginal smir materyallerinin stolojik tetkik sonuçları.

| CLASS | OLGU SAYISI | % |
|----------|-------------|--------|
| Class I | 28 | 28.00 |
| Class II | 72 | 72.00 |
| TOPLAM | 100 | 100.00 |

Tablo III'de görüldüğü gibi vaginal smir materyallerinin histolojik tetkik neticeleri, 100 vak'amızdan 28'inde Class I (% 28) ve 72'sinde Class II (% 72) olarak tespit ettik.

100 olgudan 24'ünde güphe üzerine, kolposkopik inceleme yapıldı. Kolposkopik incelemeleri neticeleri Tablo IV'de görülmektedir.

TABLO IV : 100 olgu içinden seçilmiş 24 vak'ada elde edilen kolposkopik gözlem neticeleri.

| KOLPOSKOPİK BULGU | OLGU SAYISI | % |
|-------------------|-------------|-------|
| Eresio vera | 14 | 58.33 |
| Vagino servisitıs | 5 | 20.83 |
| Akut servisitıs | 4 | 16.66 |
| Ektopi | 1 | 4.16 |
| TOPLAM | 24 | 99,98 |

Kolposkopik inceleme neticesinde güpheli bulunan 16 hastada servikal biopsi yapıldı.

Biopsi materyallerinin histolojik incelenmesinde; 8 olguda gerçek erezyon (eresio vera), 6 olguda kronik servisitıs, 1 olguda servikal polip, 1 olguda hafif şekilde displazi neticeleri elde edildi. Biopsi tetkiki neticesi displazi gelen hasta, çalışma dışı bırakılarak kendisine daha kapsamlı operasyonlar (konizasyon) önerildi.

Kryoterapi uygulanacak hastalar tedavi için uygun pozisyonda hazırlandılar. Sonra kriostat çalıştırıldı ve dondurucu madde prob ucuna gelmeye başladı. Önce prob beyazımtarak bir renk aldı. 20 saniye içinde prob'un ucundaki soğukluk optimum düzeye ulaştı (Prob çekildiğinde, portio'ya yapışmış olduğu görüldü). Kryoterapi uygulanan doku, prob kenarlarınının 2-3 mm uzağına kadar beyaz renkli buz şeklini aldı. Prob dokuya kuvvetle yapıştı ve çekildiğinde dokudan ayrılmadığı görüldü.

Geniş lezyonlarda yapılmasının, tek bir bölgeye uygulamanın yetersiz olacağı düşünülürdü. Buz topunun dışında kalan diğer lezyonlu bölgelere de prob (çubuk tipi) uygulandı. Bu uygulama 11 hastada iki bölgeye, 8 hastada üç bölgeye yapıldı.

Kryoterapi uygulamaları esnasında 10 hasta pelviste bir dolgunluk ifade etti. Bunun haricinde şiddetli ağrı ve rahatsızlık ifade eden hastamız olmadı.

Lezyon sahası uygulamadan hemen sonra, pembe-beyaz renkte izlendi. Birinci ve ikinci haftalarda muayeneye gelen hastalarda, portio'da beyaz akıntılı, kırmızı renkli ve temiz görümlü bir erosyon sahası tespit edildi.

Lezyondan kanama, kryoterapi uygulamaları sırasında ve daha sonra hiçbir hastamızda görülmedi.

Hastalarımızın hemen hemen tümü, uygulamadan 24 saat sonra başlayan ve 2-3 hafta süren, bol, beyaz renkli vaginal akıntıdan şikayet ettiler. Bu durum muayenelerinde de gözlemlendi. Akıntı şikayeti 14.günden sonra hafiflemeye başladı. 21 gün son-

ra tamamen geçti.

Hastalarımızdan bir kısmı tedaviyi izleyen 14 gün içerisinde halsizlik ve bitkinlikten yakındılar. Bu durum vaginal akıntı ile K⁺ kaydedilmesine bağlandı.

Uygulamayı takiben kontrollere gelebilen hastaların bir ay sonraki kontrollerinde, lezyonun belirgin olarak küçüldüğü gözlemlendi. Tedaviden 6 hafta sonra ise, lezyon sahasının tamamen iyileştiği ve portio yassı epiteli tarafından örtülmüş olduğu görüldü.

Hastalarımızın hiç birinde, servikal kanalda stenoz ve komşu organları ilgilendiren herhangi bir komplikasyon meydana gelmedi.

Kryoterapi uygulamasından 6 hafta sonra kontrole gelen servikal benign lezyonlu 50 hastada, elde edilen neticeler Tablo V'de görülmektedir.

TABLO V : Kryoterapi uyguladığımız servikal benign lezyonlu 50 hastada elde edilen neticeler.

| ŞİFA DURUMU | OLGU SAYISI | % |
|----------------------|-------------|--------|
| Tam iyileşme | 43 | 86.00 |
| Tam olmayan iyileşme | 3 | 6.00 |
| İyileşme yok | 4 | 8.00 |
| TOPLAM | 50 | 100.00 |

Çalışmamızın diğer grubunu, elektrokoterizasyon uyguladığımız 50 hasta oluşturdu. Bu hastalarda da servikal benign lezyonlar bulunuyordu. Hastalara muayene masesinde lithotomi pozisyonu verildi ve spekulum ile portio görünür hale getirildikten sonra elektrokoterizasyon uygulandı.

Hastalarımızın hiç birinde tedavi sırasında kanama oluşmadı. 6 olgumuz uygulamadan 3 gün sonra başlayan ve bir hafta süren sızıntı şeklinde kanamadan şikayet etti. Bu bulgu muayene ile de doğrulandı. Bu olguların tümü hafif kanamalı olarak değerlendirildi. Hastalara ek bir müdahale (tekrar elektrokoterizasyon, sütür koyma v.b) yapılmadı.

Hastaların 14'ü tedavi sırasında sakruma vuran şiddetli pelvis ağrısından şikayetçi idi.

Tedaviyi takiben birinci ve ikinci haftalarda kliniğimize gelen hastaların muayenesinde, lezyon yerinin bol, kirli sarı renkli bir sekresyon ile kaplı olduğu ve yara krutları ihtiva ettiği gözlemlendi. Tedaviyi takiben, bir ay sonra lezyon yerinin küçüldüğü kirli akıntılı sekresyonun, yara krutlarınının kaybolduğu görüldü.

Uygulamadan 6 hafta sonra kontrole gelen hastaların muayenesinde, lezyon yerinin iyileşmiş, portio yassı epiteli tarafından örtülmüş olduğu gözlemlendi.

Elektrokoterizasyon ile tedavi edilen 50 hastamızda servikal kanal stenozuna ve komşu organlarda yanık komplikasyonuna rastlanmadı.

Tedaviden 6 hafta sonra kontrole gelen elektrokoterizasyon uyguladığımız servikal benign lezyonlu bulunan 50 hastadan elde edilen neticeler Tablo VI'da gösterilmiştir.

Tablo VI : Elektrokoterizasyon uyguladığımız servikal benign lezyonlu 50 hastadan elde edilen neticeler.

| ŞİFA DURUMU | OLGU SAYISI | % |
|----------------------|-------------|--------|
| Tam iyileşme | 37 | 74.00 |
| Tam olmayan iyileşme | 4 | 8.00 |
| İyileşme yok | 9 | 18.00 |
| TOPLAM | 50 | 100.00 |

T A R T I Ő M A

Portio üzerindeki girişimlerimizde önemli bir ağrı tespit edilmedi. Girişim sırasında hastalar, duydukları rahatsızlığın, premenstruel yakınmaları aşmadığını belirttiler. Ostergard ve ark. (31), olguların % 20'sinde, menstruasyonda görülen kramplardan daha ağır ve şiddetli rahatsızlıklar saptamıştır. Diğer yazarlar ise, önemli bir komplikasyona rastlamadıklarını belirtmişlerdir (5,13,17,18). Bizim olgularımızda ağrının az oluşunu, yöntem uygulanırken prob'un erken çekilmesine, toplumumuzun ağrı eşiğinin yüksek oluşuna ve uygulama öncesinde yöntemin, hastalara geniş olarak anlatılmasına bağlamak mümkündür.

Kryoterapi uygulanmasından sonraki ilk 2-3 haftalık süre içinde, nekrotik-seröz görünümlü vaginal akıntıyı, tüm olgulardaki (% 100'e yakın) tek yakınma nedeni olarak saptadık. Birçok literatürde, vaginal akıntı, kryoterapinin tek önemli komplikasyonu olarak bildirilmektedir (5,6,7,8,13,14,16,20,25,28,29,32).

Çalışma grubumuzu oluşturan olgularda, müdahale ve hospitalizasyonu gerektiren, herhangi bir vaginal kanamaya rastlanmadı. Diğer araştırmacılar, koagulasyonu ve vaginal tampon uygulamasını gerektirecek miktardaki kanama komplikasyonu oranını, % 0,3 ile 3 arasında değişen, düşük rakamlar şeklinde bildirmişlerdir (6,7,26). Bizim çalışma grubumuzda, vaginal kanamanın çok az olmasını, uygulamanın adet kanamasının bitiminden sonraki ilk bir kaç gün içinde

yapılmasına bağlayabiliriz.

Çalışmamızda servikal kanal stenozu komplikasyonuna rastlanmadı. Literatürde de bu komplikasyon bildirilmemektedir(5,6,7,13,16,20,28).

Çalışmalarımızın ardından, 1 olguda, gebelik meydana gelmiştir.Çeşitli çalışmalardan alınan bilgilerde; 9 kronik servisitisi olgusunda, 42 servisitisi ve premalign değişiklik olgusunda,15 displazi ve karsinoma insitu olgusunda, kryoterapiden sonra, gebelik bildirilmiştir(4,14,28,29,5,7). Kryoterapiden sonra oluşan gebeliklerde, düşük ve erken doğum gibi gebelik komplikasyonları, bildirilmemiştir(4,5,7,14).

Rahim içi aracı bulunan 1 olguda, araç çıkarılmadan kryoterapi uyguladık ve herhangi bir komplikasyonun meydana gelmediğini gördük.

Collins ve Pappas (4), kronik servisitisi nedeni ile kryoterapi tedavisi görmüş 526 kadından 4'ünde, eskiden varolan adneksitisi alevlendiğini tespit etmişlerdir.Creasman ve ark.(5), annezlerinde geçirilmiş adneksitisi bulunan 8 olgudan yalnız 1'inde, kryoterapiden sonra, klinik enfeksiyon görüldüğünü bildirmişler.Ayrıca kryoterapi uyguladığı 75 olgudan 4'ünde enfeksiyon meydana geldiğini; bildirmektedir.Çalışmamızda, kryoterapiden sonra herhangi bir pelvik enfeksiyon saptanmamıştır.Bu neticeyi, uygulama sırasında kronik pelvik enfeksiyon düşündüğümüz hastalara, sistemik antienfektif tedavi uygulanmasına ve toplumumuzun enfeksiyona karşı direncine bağlayabiliriz.

Tedaviden sonra, normal serviks formunun oluşması, çok iyidir(14,28).Tedavileri yapılan kronik servisitisi hastaların % 70'inde, serviks yüzeyi, 1/3 oranında küçülür(13,29). Bizim olgularımızda da multipar görünümlü veya emmet yırtığı olan portio- ların, tedaviyen sonra, yüksek oranda nullipar portio görünümü aldıklarını saptadık.Literatürde, bu konuda, çeşitli yayınlar vardır (14,28,29).

Kryoterapinin direkt doku nekrozu etkisi yanında, daha geç ortaya çıkan -indüklenmiş immünolojik etkisi de vardır.Kryoterapi- den sonra, değişik tümör antikor düzeylerinde yükselme olması, kar- sinom tedavisinde önem kazanmaktadır(11,14). Hirsch(14), myosarkom transplante edilmiş deney farelerini, iki gruba ayırarak, kryoterapi ve klasik cerrahi tedavi uygulamıştır. Kryoterapi grubunda, hayat- ta kalanların oranını, önemli derecede yüksek bulmuştur.Einerth(11), kryoterapi uyguladıkları CIN'li (cervical intraepitelial neoplazia) 59 hastadan 5'inde,yüksek serum TPA (tissue polipeptide antigen) nın, tedaviden sonra, normale indiğini göstermiştir. Son zamanlar- da kryoterapi ile CIN tedavisinde genelde çok iyi neticeler alın- ması daha kapsamlı duruma getirmektedir(8,11,13). Bizim çalışma- mız dışında kalan bu konunun, geleceğin yaralı çalışmaları arasın- da yer alacağı kanaatindeyiz.

Kryoterapi uygulanan hastaların hiçbirisine, analjezi ve anestezi uygulanmadı; kryoterapi sırasında ve sonrasında, herhan- gi bir komplikasyon nedeniyle, hastalar hospitalize edilmedi. Olgular, günlük işlerine devam ettiler

Literatürde, kryoterapi ile ilgili iyileşme oranını %81 ile % 97 arasında olduğunu görmekteyiz(11,13,18,19,20,25,32,33).

Çalışmamızda, çift dondurma tekniği ile, %86 oranında iyileşme sağlandı.Çift dondurma tekniğini benimsememizin nedeni; daha önce tek dondurma yöntemiyle tedavi edilen hastalardan, kliniğimizde yayınlanmamış kryoterapi çalışmaları, beklenen yeterlilikte sonuç alınmadığını göstermiştir.Nitekim Creasman ve ark.(5), tedaviden sonra yaşamını sürdüren CIN'li 75 hastanın 27'sinde tek dondurma tekniği ile %52, 48'inde çift dondurma tekniği ile %81,5 oranında başarı elde etmişlerdir.Tredway ve ark.(33) ise, 301 hastada karşılaştırmalı olarak yaptıkları tek ve çift dondurma teknikleri arasında, belirgin bir fark bulamadıklarını bildirmektedirler.

Elektrokoterizasyon uyguladığımız 50 olgudan 6'sı (%12), 3 gün oluşan ve bir hafta süren kanamadan şikayet etmişlerdi. Elektrokoterizasyon tedavisi esnasında hastalarımızdan 14'ü(% 28), şiddetli denebilecek derecede ağrıdan şikayet etmişlerdi.

Elektrokoterizasyon uyguladığımız hastalarda (50 hasta), elde ettiğimiz başarı oranı, % 74 tür. Bu netice kryoterapi ile tedavi ettiğimiz hastalardan elde ettiğimiz % 86 başarı oranına göre, daha düşüktür.

Ostergard ve ark.(25), kronik servisitit ve kollum erazyonlu 60 olguda, kryoterapi ve elektrokoterizasyonu, karşılaştırmalı olarak uygulamıştır. 20 olguda sıcak koterizasyon, 20 olguda yalnız kryoterapi ve diğer 20 olguda ise kryoterapi ve elektrokoterizasyonu (ön labiaya kryoterapi, arka labiaya elektrokoterizasyon) aynı anda uygulayarak, karşılaştırmalı bir araştırma yap-

mıglardır. Verdikleri sonuçlara göre; en az iyileşme elektrokoterizasyonda olmuştur. Elektrokoterizasyon ile % 33, kryoterapi ile % 90 oranında iyileşme saptanmış olduğunu bildirmişlerdir.

Biz bu çalışmamızda, kryoterapinin elektrokoterizasyona üstünlüğünü; iyileşme oranının yüksek olması, ağrısız uygulanması analjezi ve anestezi gerektirmemesi, hastanın günlük işlerini aksatmaması, ayaktan yapılabilmesi, hasta-hastane-ülke ekonomisi açısından bakıldığında daha ekonomik olması, komplikasyonlarının çok az olması şeklinde tespit ettik.

S O N U Ç

Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Kliniğinde, Nisan 1985 ve Nisan 1986 tarihleri arasındaki 1 yıllık süre içinde, benign servikal lezyonları bulunan 100 olgunun, 50'sinde kryoterapi, 50'sinde elektrokoterizasyon uygulandı. Bu çalışmadan elde ettiğimiz neticeler şunlardır;

1- Kryoterapi uyguladığımız, 50 hastanın 43'ünde tam iyileşme (% 86), elektrokoterizasyon uyguladığımız 50 olgunun 37'sinde (% 74), tam iyileşme tespit edildi. Kryoterapi tedavisinin daha çok tercih edilebileceği görüşü benimsendi. Literatür bilgilerinin de, bu görüşü desteklediği tespit edildi.

2- Hem kryoterapi ve hem de elektrokoterizasyon uygulamalarının hiçbirisinde, anestezi ve analjezi uygulanmadı. Hastaların tümü, tedaviden sonra günlük işlerine döndüler. Bu netice, daha ayrıntılı tetkikler ve hospitalizasyonu gerektiren konizasyon operasyonlarında, daha dikkatli davranılması konusunda uyarıcı olmuştur.

3- Kryoterapi tedavisinde oluşan soğuk antikorlar, serviks-in intraepitelial neoplazması (CIN) tedavisinde, konizasyon ve histerektomi kararı vermeden önce, bu yönteminde akla getirilmesi

gerektiğini düşündürmektedir.

4- Kryoterapi komplikasyonlarının, elektrokoterizasyona göre daha az olması;kryoterapinin tercih edilebilir özelliğini artırmaktadır.

Ö Z E T

Bu çalışmada, 100 kollum erozyonlu kronik servisitisi olgusunun, 50'sinde kryoterapi, 50'sinde elektrokoterizasyon uygulandı.

Kronik servisitisi ve kollum erozyonları, jinekolojide sıklıkla karşılaşılan hastalıkların başında gelir. Tedavileri, jinekoloji kliniklerinin önde gelen sorunlarından biridir.

Geçirilmiş doğum ve düşükler, kürtaj ve enfeksiyonlar ile hormonal düzensizlikler, beslenme yetersizlikleri, kötü hijyenik koşullar gibi etkenler, bu hastalıkların oluşmasına neden olur.

Medikal tedavi, şimik koterizasyon, elektrokoterizasyon ve soğuk konizasyona rağmen, tam bir iyileşme sağlanamadığı bir çok olguda görülmektedir. Son yıllarda kronik servisitisi ve kollum erozyonlarında, kryoterapi yöntemi, tedavide yaygın olarak kullanılmaktadır.

Kryoterapi tedavisi, düşük ısı kullanılarak soğutmak ve dondurmak sureti ile, dokularda nekroz meydana getirilerek; hastalıklı dokuların öldürülmesi ve atılması ile yapılan bir tedavi şeklidir.

Literatür taramalarından da yararlanarak, elektrokoterizasyonun kryoterapi ile karşılaştırılması yapıldı. Kryoterapinin başarılı bir teknik olduğu ve elektrokoterizasyona göre üstün tarafları bulunduğu sonucuna varıldı.

LITERATUR

- 1 - Cahan , W.G. : Five years of Cryosurgical Experience: Benign and Malignant Tumors hemorrhagic Conditions, presorted at semposium on Cryobiology an cryosurgery state University of New York at Buffalo, held at Millard Fillmore Hospital Buffalo NY May 26-27, 1967.
- 2 - Collins, R.J., and Golab, A. : Cryosurgical treatment of uterine cervicitis: Preliminary report, Bul Millard Fillmore Hosp. 13:47, 1966.
- 3 - Collins, R.J., and Golap, A., Pappas, H.J., and Paloucek, F.P.: Cryosurgery of the humen uterine cervix, obstet. Gynec. 30:660, 1967.
- 4 - Collins, R.J., Pappas, H.J. : Cryosurgery for benign cervicitis with fallow up six and a half years. Am. J. Obstet. Gynec. 113 : 744. (1972).
- 5 - Creasman, W.T., Weed, J.C., Curry, S.L. : Johnston, W.N., Parker, R.T. : Effioacy of cryosurgical of severe cervical intra epithelial neoplasia. Obs. Gyn. 41:501, (1973).
- 6 - Crips, W.E., Asodorian, L., Romberger, W. : Application of cryosurgery to gynecologic malignancy. Obstet. Gynec. 30:668, 1976.

- 7 - Crips,W.E., Smith,M., Asoderian,L., Warrenburg,C.B. : Cryo-surgical treatment of the uterine cervix. Am.J.Obst.Gyn. 137 : 737, 1970.
- 8 - Crips,W.E. : Cryosurgical treatment of neoplasia of the uterine cervix.Obs.Gyn. 39:496, 1972.
- 9 - Danforth,D.N. : Colposcopy(Adolf Staf1). In Obstetrics and Gynecology. 4 th edition. 1982.Harper and Row, Publishers, Hagerstown. 1065-1075.
- 10- David,Ae. : Pelvic infections.In Obstetrics and Gynecology. (Ed.Ravid N.Danforth). 4 th.Edition.Harper and Row,Publishers.Philadelphia. 1982.Ch.50.p.997.
- 11- Einerth,Y. : Gryosurgical treatment of dyplasia and carcinoma in situ of the cervix uteri.acta.Obstet.Gyn.scand,57 : 361,1978.
- 12- Fluhman,C.F. : The cervix uteri and its diseases, 1 st. ed. Philadelphia,W.B Saunders, 1961.
- 13- Henriksen,H.M. : Cryosurgical treatment of intra epithelial neoplasia.Acta obs. et gyn.scand 58,1979.
- 14- Hirsh,H.A. : Cryochirurgie eleeneue behandlungs metode auch in der Gynakologie-Gubertshilfe und Frau. enheil hunde 32: 997, 1972.
- 15- Huggins,R.R. : Problems associated with cervix,Am.J.Obstet. Gynecol. 17-589, 1929.
- 16- Ilgaz,N. : Jinekolojide soğutma tedavisi.Ankara Üniversitesi Tıp Fak.Mec.26:769,1973.

- 17- Jackson, W.D. : Comparative trial of cryosurgery on diathermic auterization in the treatment of cervical erosion. J. Obs. and Gyn. Brit. Com. Vol. 79:756, 1972.
- 18- Kauffman, R.H., Strauna, T., Norton, P.K., Conner, J.S. : Cryosurgical treatment of cervical intra epithelial neoplasia. Obs. Gyn. 42 : 881, 1973.
- 19- Kauffman, R.F., Irwih, J.F. : Cryosurgical therapy or cervical intra-epithelial neoplasia. Am. J. Obs. Gyn. 131 : 381, 1978.
- 20- Kocagil, H., Eminoğlu, M., Özelman, İ. : Uterus serviksini iyi huylu hastalıklarında krioterapi yöntemi ile sağıtım. İzmir Devlet Hastahanesi Mec. XVI, 3 : 681, 1978.
- 21- Mattingly, R.F. : Colposcopy. In te Linde's Operative Gynecology. 5 th edition. 1977. J.B. Lippincott Company. p 691-694.
- 22- Merrill, J.A., Gunber, S.B., Deppe, G., Staffl, A. : Lesions of cervix uteri. In obstetrics and Gynecology (Ed : David N Danforth) 4 th edition Harper an Row, Publishers. Philladelphia. 1982 Ch. 54. p 1046.
- 23- Meyer, R. : The basis of the histological diagnosis of carcinoma with special reference to carcinoma of the cervix and similer lesions. Surf Gynecol, Obstet. 73:14, 1978.
- 24- Novak, E.R., Jones, G.S., Jones, H.W. : Novak's Textbook of Gynecology. Ninth edition. 1979. Williams and Wilkins. Baltimore, London. p 272-274.

- 25- Ostergard,DbRb, Townsend,D.E. : Hirose FM.Comparison of elektro-kauterization and cryosurgery for the treatment of benign disease of uterin cervix. Obst. and Gyn. 33:57(1969).
- 26- Peyton,F.W.,Rosen,N.A.: Cervical canterization and carcinoma of the cervix.Am.J.Obstet.Gynecol. 86. 111,1963.
- 27- Richart,R.M.,Sciarra,J.S.: Treatment of cervical dysplasia by outpatient electrocauterization Am.J. Obstet.Gynecol. 101: 200, 1968.
- 28- Sayın,M.Eğici,Y.,Bengisu,A. : Krioterapi ile erezyon ve kronik servisitisi tedavisi. Acta Gynecologica et obstetrica Turcica. XII, 1:5, 1975.
- 29- Sayın,M.Eğici,Y.,Bengisu,A. : Kronik servisitisi ve diğer jinekolojik vak'alarda kryoterapinin klasik elektrokoagulyasyon ile karşılaştırmalı uygulaması. II.Ulusal Jinekoloji kongresi. Yay. 5 : 51,1975.
- 30- Sciarra.J.J.,Mc Elin,T.W. : Colposcopy.In Sciarra Gynecology and Obstetrics.V.I.Gynecology.Harper and Row,Publishers, Hagerstown, 1981,Ch. 84. p. 1-25.
- 31- The Linde : Opera tive Gynecology, Lipincatt. 5:696,1977.
- 32-Townsend,D.E.,Ostergard,D.R., Lickrish,G.M. : Cryosurgery for benign disease of thecervix.J.Obs.and Gyn.Brit.Comp. vol; 78 : 667,(1971).
- 33- Tredway,D.N.,Townsend,D.E., Hawland,D.N.,Upton,R.T.:Colposcopy and cryosurgery in cervical intraepithelial neoplasia. Am.J.Obs.Gyn.114:1020,(1972).
- 34- Need,J.C.,Curry,S.L.,Duncan,I.D et al :Fertility after cryosurgery of the cervix.Obst.Gyn. 52:245, 1978.