

Moden endoskopi 1805'de Frankfurt'ta Bozzini tarafından geliştirilen yansıtıcı ayna, çift lümenli ventral kanül ve mumdan oluşan, kendisinin "Lichtleiter" adını verdiği aletin kullanılması ile başladı. Bu alet yardımı ile mesane taşları ve neoplazmlar endoskopik yöntemle, indirekt olarak görülebildi (Şekil 1).

Endoskopik metodlarda 19. yüzyıl sonuna kadar fazla bir gelişme olmadı. Frankfurt'tan Stein yansıtıcı ayna, ışık kaynağı ve ventral kanülden oluşan, yeni bir araç geliştirdi ve bu alete "Photoendoscope" adını verdi (Şekil 2).

1865'de Dosormeaux çok amaçlı bir endoskop oluşturdu. Karosen bir lamba, bir baca deliği ve bir aynadan oluşan bu alet yardımıyla mesane, uterus ve serviksi inceledi (Şekil 3). Beslov/dan dişhekimi Bruck ilk defa internal ışık kaynağını kullanarak hastaların ağız içerisini daha iyi görmeyi başardı. Elektrikle ısıtılarak ışık veren platin tellerini ışık kaynağı olarak kullandı. Platin tellerin etrafa verdiği ısıyı azaltmak için çevresine dolaşan soğutucu bir sistem geliştirdi (Şekil 4). Endoskopik incelemelerde, bundan sonra gelişmeler oldu.

Edison'un elektrik lambasını keşfetmesinden sonra optik sistemlerde gelişmeler kaydedildi ve endoskopi pratik hale gelmeye başladı. 1883'de De Roche incandescent sistoskopi keşfetti. 1897'de Berlin'de Nitze, prizmatik bir lens sistemi ve içinde üretral prob bulunan bir kanülden oluşan bir sistoskop geliştirdi (Şekil 5). Bu sistoskobun kullanılması esnasında termal yaralanmalardan korunmak için, uygulamada, mesane içinde buzlu su verilmekte idi.

Yüzyılımızın başından itibaren sistoskopi, özofagoskopi proktoskopi laringoskopi gibi açık kavite endoskopik cihazlar, tıpta kullanılabilir hale gelmiştir. Kapalı kavite endoskopisi bu tarihlerde henüz denenmemişti.

Karın boşluğunun boru şeklinde bir aletle incelenmesi, ilk kez 1901 yılında Kelling'in, bir köpeğin internal organlarını görmek için, bir sistoskobu abdominal kavi-

taye sokmak suretiyle yaptığı çalışma ile ortaya çıkmıştır. Bu tekniğe Kelling "celioscopy" adını verdi.

1910 yılında İsveçli cerrah Jacobaeus bu yöntemi insanlarda uyguladı ve laparoskop terimini ilk defa olarak kullandı. 1918'de Goette, 1938'de Veress karın içerisine basınçlı hava veren insüflasyon iğnesini geliştirdiler (Şekil 6). Bu iğne bugün hala kullanılmaktadır.

1933'de Fervers ilk laparoskopik adezyolizisi 1936'da Boesch ilk tubal sterilizasyonu tanımladı.

intraabdominal basınç monitörizasyonu, ışık kaynakları ve optik konusunda gelişmeler 2. Dünya savaşından sonraki 10 yıl içerisinde oldu. 1944'de Palmer pnömoperitonyum sırasında intraabdominal basıncın 25 mm Hg'yı geçmemesi gerektiğini ifade etti ve intraabdominal basınç monitörünü geliştirdi.

1952'de Fourestier fiberglas soğuk ışık kaynağını buldu ve ışık kaynağının ısısını daha düşük tutarak hastanın potansiyel yanıklardan korunmasını sağladı.

1946'da Decker batin içine bir laparoskop koyarak bu komplikasyonu minimale indiren alternatif bir metod geliştirdi. Pelvisin cul de sac bölgesinden içeri skopi aygıtı soktu ve bu işleme "culdoscopy" adını verdi.

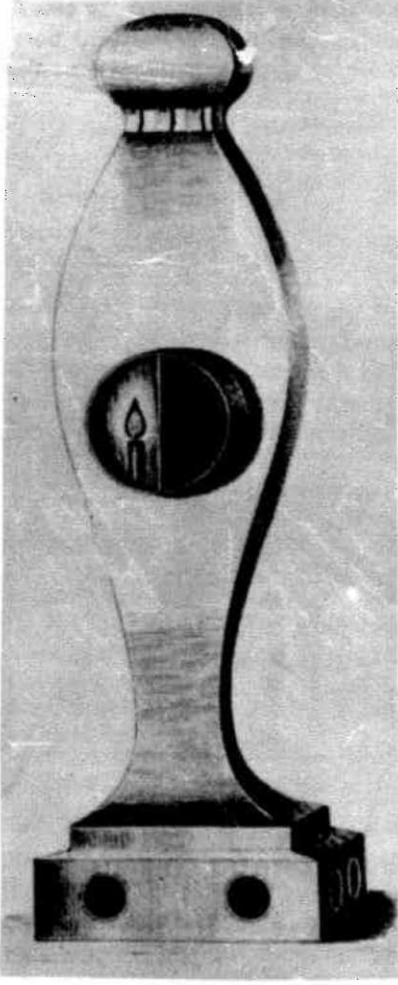
1953'de İngiltere'den Hcpkins bir rod-lens sistemi geliştirdi ve daha net daha keskin bir görüntü elde etti. 1966'da Hopkins tarafından rod-lens sistemi daha da geliştirildi (Şekil 7).

Laparoskopik enstrümantasyon ve teknikteki gerçek dramatik gelişme, Profesör Kurt Semm'in 1960'lı yılların ikinci yarısından sonra, yaptığı çalışmalar sayesinde oldu. Teknolojide yaptığı birçok yenilik laparoskopik tedavinin daha iyi uygulanabilmesine yardım etti (Şekil 8).

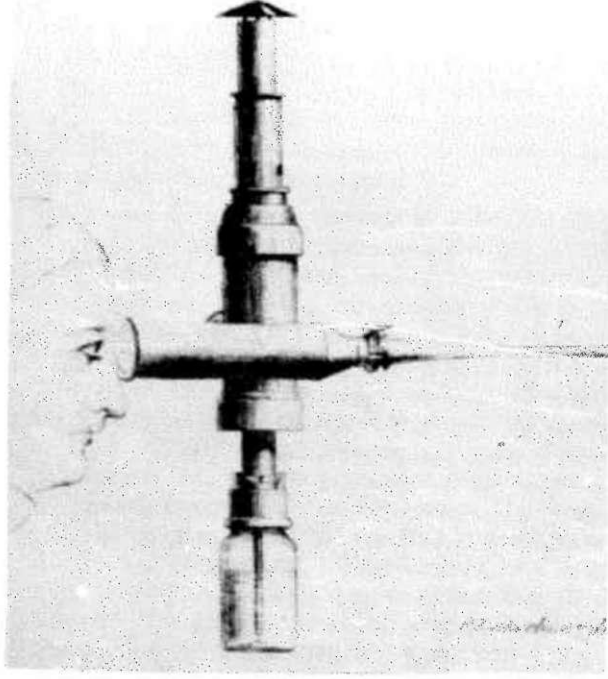
Pelvioskopi adını verdiği işlem esnasında termokoağulasyon kancalı makas, uterus vakum mobilizatörü, endoloop uygulayıcısı, irrigasyon-aspirasyon aygıtı gibi alet ve cihazların gelişmesine neden oldu (Şekil 9-10).

1960'lı yılların ikinci yarısından sonra laparoskopik uygulaması, hızla yayılmaya başladı. Optik ve ışık sis-

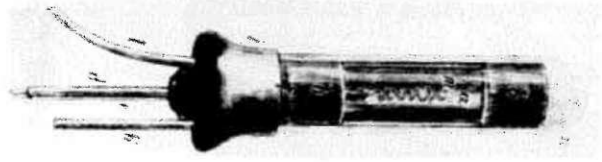
\* istanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi  
Genel Cerrahi ABD, İSTANBUL



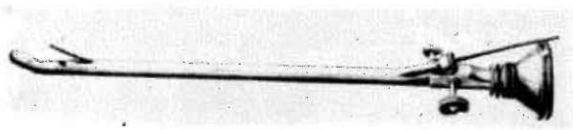
Şekil 1. Bozzini'nin sistoskopu.



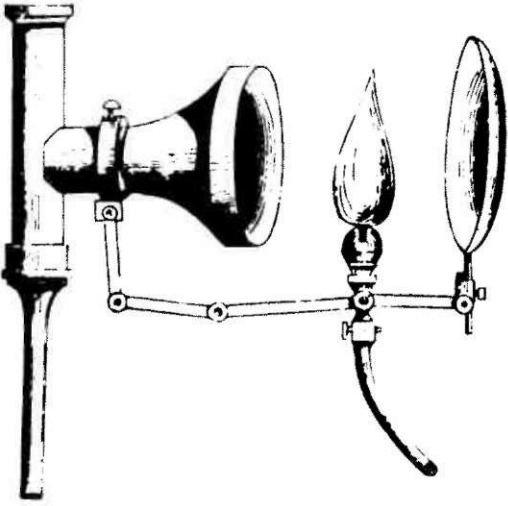
Şekil 3. Desormeaux endoskopu



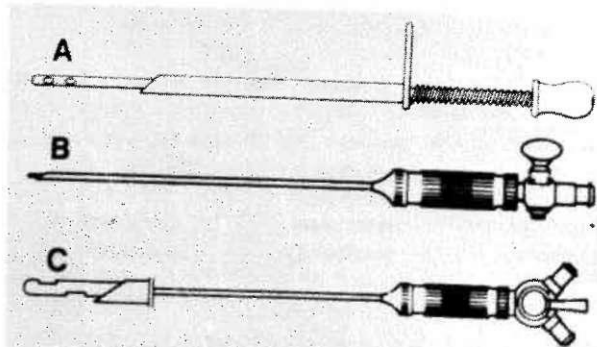
Şekil 4. Bruck lambası



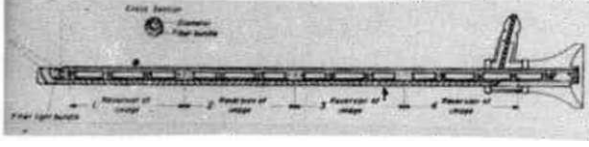
Şekil 5. Nitze sistoskopu



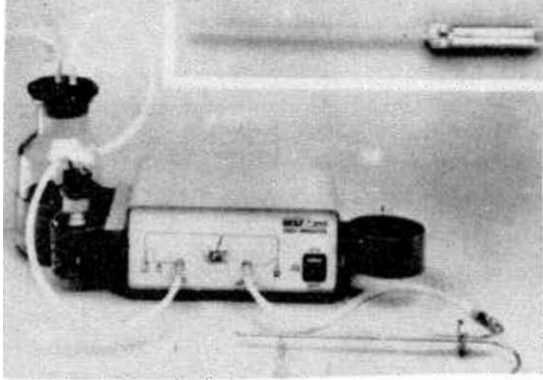
Şekil 2. Stein sistoskop



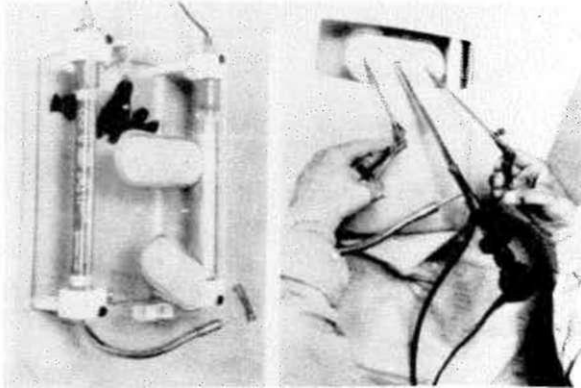
Şekil 6. insüflasyon iğneleri



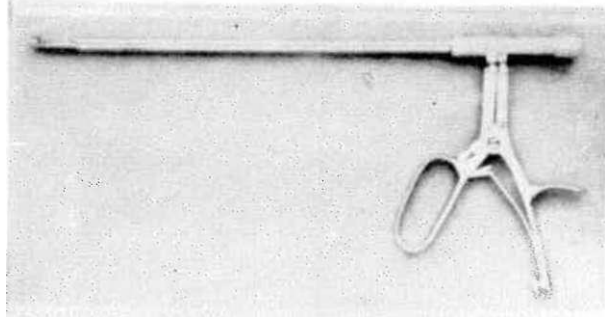
Şekil 7, Hopkins rod-lens sistemi



Şekil 8. Semm irigasyon sistemi



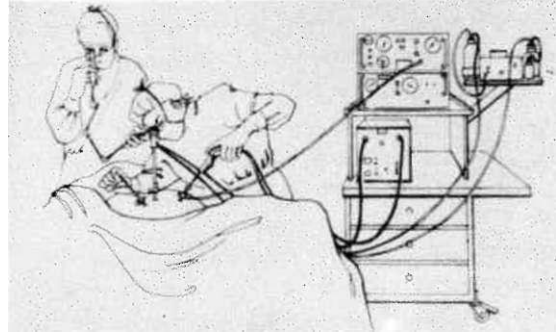
Şekil 9. Semm "pelvitrainer"



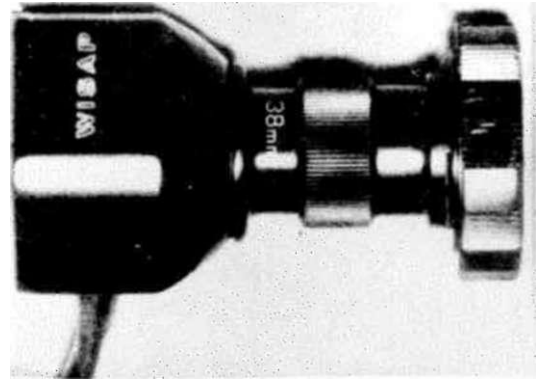
Şekil 10. Doku yakalayıcısı

temindeki gelişmelerin yanısıra, laparoskopik girişim enstrümanlarının da geliştirilmesi ile uzun yıllar sadece diagnostik amaçla yapılan laparoskopik uygulamaların,

T Klin Tıp Bilimleri 1994. 14



Şekil 11. Laparoskopik ameliyat,



Şekil 12. Kamera

tedavi edici amaçla da uygunabileceği fikri doğmaya başladı.

1967'de ilk kez Patrick Steptoe, "Jinekolojide laparaskopi" başlığı altında İngilizce olarak, laparaskopi ile ilgili texbook'u yazdı. Laparaskopinin tedavi edici amaçlı kullanımı, 1970'li yıllarda ilk defa jinekologlar tarafından başlandı (Şekil 11).

Genel cerrahide laparoskopik yöntemle cerrahi girişimlerin başlanması daha geç oldu. Genel cerrahlar, atipik sağ alt kadranda ağrısı olan genç kadınların değerlendirilmesine jinekologlara yardımları esnasında laparaskopi ile tanışmışlardır. Diagnostik laparaskopiyi kullanmaya başlayan cerrahlar, biopsi, tümör evreleme aşamalarından sonra tedavi edici laparoskopik cerrahi gerçeğini irdelemeye başladılar.

1978'de Fridmberg tarafından, domuzlarda safra kesesi taşlarını çıkarmak amacı ile, laparoskopik kolelistektomi uygulandığı bildirildi. Laparoskopik kolelistektomi hayvan modellerinde Filipi Mail ve Roosma tarafından ilk kez 1985'de yapıldı

1986 yılında komputer-chip-TV kamerasının gelişmesi ile, karın boşluğunun laparaskopi ile direkt gö-

rüntüsü, karmaşık ameliyatları yapabilmeyi kolaylaştırdı (Şekil 12).

1877'de Fransa, Lyon'da P. Mouret tarafından ilk defa insanda, jinekolojik bir laparoskopik cerrahi esnasında, laparoskopik kolesistektomi uygulandı.

Mayıs 1888'de Fransa'da Dubois, haziran 1888'de ABD'de McKernan ve Saye, eylül 1888'de Reddick ve Olsen tarafından bu işlem rutin olarak uygulanmaya başlandı.

Minnepolis'ten Schultz laparoskopik kolesistokolanjiyografi geliştirdi, reddick ve Olsen laparoskopik kolanjiyografi metodunu tanımladılar ve çalışmalarını "Laser Medicine and Surgery News and Advance" dergisinde, literatürdeki ilk klinik yayını bildirdiler.

Ülkemizde laparoskopik cerrahinin gelişmesi, 30 Ekim 1990 tarihinde, SSK Okmeydanı Hastanesinde, Prof.Dr Ergun GÖNEY, Op Dr Fuat HIZLI, Op.Dr.Ha-

#### GÖNEY ENDOSKOPİK (LAPARASKOPİK) CERRAHİNİN TARİHÇESİ

kan EVRÜKE, Op.Dr.Ömer FERAH, Anesteziyolog Dr.Fikret KUTLU'nun bulunduğu bir ekip tarafından ilk laparoskopik kolesistektominin gerçekleştirilmesiyle başlamıştır.

Duodenal ülserin tedavisinde bilateral trunkal vagotomi + piloromyofomi, apendektomi, inguinal hernio- rafi, aynı ekip tarafından daha sonraki çalışmalarda uygulanmıştır.

1991 yılından itibaren bu yöntemler sırasıyla İ.Ü. Cerrahpaşa Tıp, İ.Ü. İstanbul Tıp Fakültesi ve klinik imkanları yeterli olan diğer hastanelerde uygulanmaya başlamıştır.

Ülkemizde 1990-1993 yılları arasında genel cerrahide 3500'e yakın laparoskopik cerrahi girişim uygulanmıştır. Önümüzdeki yıllarda, bu tür cerrahi girişimlerin sayısında ve çeşidinde, büyük bir artış görülecektir.