

KOLON HASTALIKLARINDA ENDOSKOPİK TANI YÖNTEMİNİN DOĞUSU ve GELİŞİMİ

Dr. Ahmet YILDIZ (x)

Dr. Faruk MEMİK (xx)

ÖZET

Yazında, yillardan beri çeşitli ülkelerde uygulanan, organ hastalıklarının tanımında gün geçtikçe değeri artan ve son yıllarda yurdumuzda da kullanımı genelleşen, endoskopik tanı yönteminin doğuşu ve evrimleri konusunda kısaca olsa bilgi verilmeye, mevcut bilgiler anımsatılmaya çalışıldı.

Radyolojik ve Floroskopik tetkik yöntemleri, her ne kadar tüm organların rahatsızlıklarını saptamada yardımcı olmakta iseler de, hastalıkları erken devrede ve kesin olarak tanımda çoğu zaman yetersiz kalmaktadır. Bu nedenledirki bir çok araştırcı bronş, üriner ve Gastro intestinal sistem gibi özellikle içi boş olan organların organik veya enflamatuar hastalıklarını gözle gözleme gereksimini duymuş, bu gereksimi gidermek için de, genel bir söyleyişle endoskop adını verdigimiz bazı tip araçlarının (aletlerin) yapımına çalışmışlardır. Bu nedenle de endostkoplar uygulanın organa ve organ özelliğine göre özel yapı göstererek; Gastroskop, sistoskop ve peritonoskop gibi özel adlar alırlar.

Zamanımızda kullanılan Ano-Rekt-Sigmoidoskop veya kısaca Sigmoidoskop dediğimiz endoskop ve benzerlerinin tarihi gelişimi, diğer endoskopik muayene vasıtalarının gelişimleri ile paralel olmuştur. Bir ışık kaynağının aydınlatıldığı ilk enkdoskop, Almanya'da 1795 yılında Philipp Rozzini tarafından yapılmış olup, ışık kaynağı olarak bir mum kullanılmıştır (1). Diğer endoskopik muayene vasıtalarında olduğu gibi Sigmoidoskop'un gelişimi de ışık kaynağının tekamülüne bağlı kalmıştır. Bu nedenledirki bu araç 1795'den günümüze dek bir çok araştırcı tarafından ele alınarak pek çok değişikliğe uğratılmıştır.

Pierre Ségalen, Fransada 1826'da ilk ışıklı sistoüretreskopu yapmıştır. Bu-

(x) : Atatürk Üniv. Tıp Fakültesi İç Hastalıkları Kli. Mütehassisi

na benzer diğer bir endoskop'u 1827'de Bostonlu John D. Fisher Amerika'da geliştirmiştir. Bunları takiben 1853'de Antonin Desormeaux, 1865'de İrlandalı Francis Richard Cruise, Değişik ışık kaynakları kullanarak değişik tip endoskoplar yapmışlardır (1,2). Daha sonra 1879 yılında Almanya'da Max Nitze yeni oluşturulan ve "Incandescent" adı verilen bir elektrik lâmbasını endoskopta ışık kaynağı olarak kullanmıştır (3).

Bu konuda Fransız kaynaklı yazılar bakıldığından, Sigmoidoskop'u ilk icat eden Fransız Cerrahi Desormeaux olduğu anlaşılmaktadır. Kendileri bu amaçla 1853 yılında küçük çaplı ve 14 cm. uzunlukta madeni bir tüp kullanmışlardır. Desormeaux, kendisinin oluşturduğu ve endoskop adını verdiği bu küçük çaplı araçla hem rektum-, hem uretra ve idrar kesesini, hemde uterusu endoskopik olarak muayene edebiliyordu (4).

Fakat ışık kaynağının pratik olmaması ve kullanılan tüp çapının küçük oluşu, bu aletin de kullanıssız ve tetkik için yetersiz olduğunu düşündürmüştür. Modern Sigmoidoskopinin esas temelleri ise, bundan 42 yıl sonra 1895 yılında Baltimore'lu Howard A. Kell tarafından atılmıştır. Bundan sonraki Sigmoidoskopie ait gelişmelerin hemen hemen hepsi Amerika'da olmuştur. Kelly, çapı ve uzunluğu değişik metal tüpler kullanarak, bu tüplerle yalnız rektumu değil, Sigmodin alt bölgесinde endoskopik olarak incelenebileceğini göstermiştir (2,4).

J.R Pennington ise, 1899 yılında rektosigmoidoskopi için kullanılan tüplerin içinde oluşturulan bir kanaldan yararlanarak, elektrik ışığını tüpün

distal ucuna (uzak ucuna) getirmeyi başarmıştır. Aynı yıllarda Laws, bu amaçla izole edilmiş tel çubuklar kullanarak distal aydınlatmayı ilk kez pratiğe uygulamışlardır. Bir süre sonra Pennington, aynı alete bir lâstik balon ilave ederek, endoskopik tetkik süresince gerektiği hava vermek suretiyle barsak pililerini açma ve barsak spazmini çözme metodunu bulmuştur (1,4,5).

New York'ta 1912'lerde Frank C., Yeomans, bu endoskopları elektrikle içine proksimal olarak aydınlatmağa çalışmıştır. O tarih den bu yana pek çok araştırcı rektosigmoidoskopların şekil ve yapılarında bir çok farklılıklar yapmışlardır (6). Amerika'da endoskop'un gelişiminde katkıları olan diğer araştırcılar; Beach, Axelt, Lyon, Bassler, Gantlynch, Bartle ve Worthen dir (4).

Turelle'e göre, proktosigmoidoskopinin Avrupaya götürüldüğü 1905 yılında Herman Strauss tarafından Almanya yolu ile olmuştur. Fransızlar ise, bu görüşe karşı çıkarak, bu muayene yönteminin Avrupa'da ilk uygulanışının 1898'de Fransız Quenu ve Duval tarafından başladığını savunmuşlardır (4). Ancak mevcut bilgiler, aynı konuda ve değişik zamanlarda Almanya'da da bir çok çalışmanın uğraşları olduğunu göstermektedir. Bunların başında Ewald, Schilling, Kelen, Schreisber, Rosenheim, Von Aldor ve Rehn gelmektedir (7).

Fransada Quenu ve Duval dan sonra bu konuda 30 yıl gibi en uzun çalışmayı Bensaude yapmış ve 1920'de "Traité de Rectoskopie" adlı klâsik eserini yayımlamaya başlamıştır. Ç

ışmacının bu eseri, o tarihe kadar bu konuda yayınlanan ilk ve en önemli eser olarak kabul edilmiştir(4).

Yurdumuzda ise, rektosigmoidoskopinin ilk kez ne zaman ve kim tarafından uygulanmağa başlandığı kesinlikle bilinmemektedir. Edinilen bilgilere göre, 1960'lara kadar, bu tanı yöntemi daha çok cerrahi kliniklerinde uygulanmaktadır idi. Ülkemizde Dahiliye kliniklerinde rektosigmoidoskopik uygulamaya ilk kez 1955-58 yılları arasında Ankara Üniversitesi II. İç Hastalıkları Kliniğinde Paykoç tarafından başlanılmıştır. Bunu takiben Menteş ve Aktan tarafından geniş araştırma konusu olarak seçilmiştir. Bu yöntem ülkemizde çok kısa bir zamanda gelişip genelleşerek tüm üniversitelerde kliniklerinde kesin bir tanı, eğitim ve öğretim aracı olarak uygulanmaya başlanmış ve bugün fizik muayenenin vazgeçilmez bir bölümü olduğu kabul edilmiştir.

Fakültemiz Dahiliye Kliniğinde proktosigmoidoskopik tanı yöntemine, ilk kez 1970 yılında Memik tarafından başlanmış olup, bu gün ise rutin muayene metodu olarak uygulanmaktadır.

Çeşitli evrimler geçirerek yıllar sonra modern hale gelen rektosigmoidoskop'un değişik yapıda, farklı özellikte çeşitli tipleri mevcuttur. Bunlar kısaca;

- 1- RİJİT SIGMOİDOSKOP
- 2- FLEKSİBLE SIGMOİDOSKOP
- 3- TRAKSİYONER SIGMOİDOSKOP; diye belirlenebilirler.

Ayrıca her türün değişik çap ve uzunlukta tali tipleride mevcuttur.

Yukarıda kısaca belirtilen bu üç tip sigmoidoskop yanında son bir

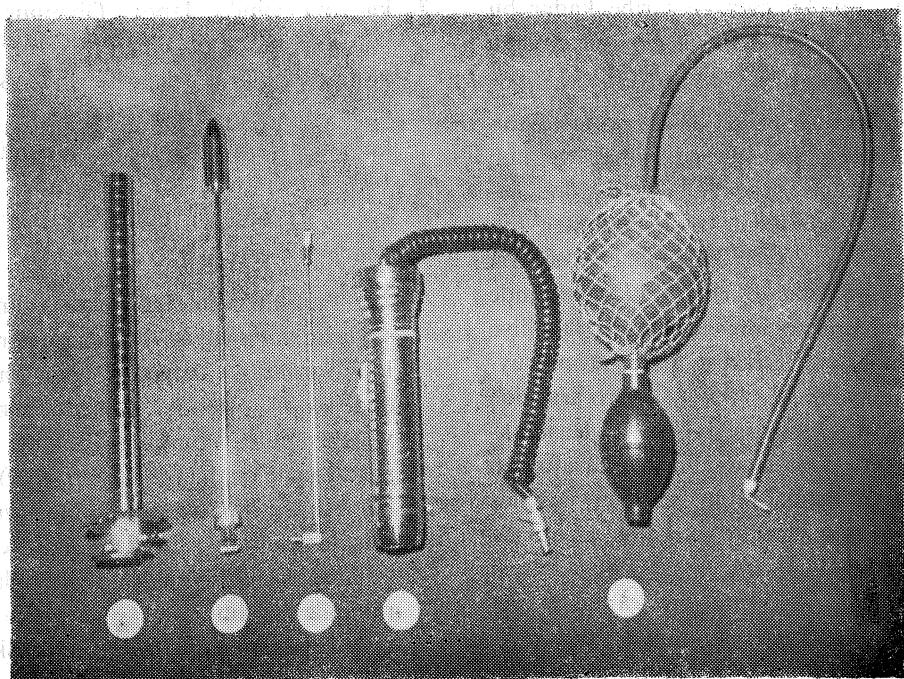
kaç yıl içinde Japon Olympus Firmasının geliştirdiği Fiberoptik olympus kolonoskopları geliştirilmiştir. Bunlar daha modern, daha fleksible ve daha kullanışlı endoskoplardır. Uzunlukları 140-187 cm olup, cekuma kadar olan kolon lezyonlarını bunlarla saptama olanağı mevcuttur.

Fleksibl sigmoidoskopla kalın barsakların daha yukarı bölgelerine rahatlıkla varılarak dahageniş bir alanın endoskopik tetkiki yapılmaktadır ve düşünülen komplikasyonlara daha az düzeyde rastlanılmaktadır (8,9). Fakat bu üç tip Sigmodoskopdan yurdumuzda ve yurt dışında en sık ve çok kullanılan rijit tip olanıdır. Bununla taramabilen kalın barsak duvarı az olmasına karşın, bu tip sigmoidoskopla barsak cidarı tetkiki daha iyi yapılmaktadır ve becerili endoskopistler tarafından uygulanlığında da pratik olarak önemli hiç bir komplikasyonun oluşmadığı saptanmıştır. (7,10).

Kliniğimizde, WELCH ALLYN marka 308 nolu 25 cm uzunluğunda ve 18 mm. çapında Şekil I'de görülen rijit tip sigmoidoskop uygulanmaktadır. Her tipinde olduğu gibi bununda;

- 1- Sigmoidoskop gövdesi,
- 2- Sigmoidoskop obturatoru,
- 3- Sigmoidoskop başlığı,
- 4- Distal aydınlatma çubuğu,
- 5- Kablo, ve
- 6- Hava verme oluşumu, diye başlıca altı parçadan oluşmaktadır.

Rektum ve Sigmoid distal bölgesinin endoskopik muayenesinde rutin olarak kullanılacak bir sigmoidoskop ta aşağıdaki özellikler bulunması gerekmektedir (7,11).



Şekil 1- Welch - allyn - 308 riyit tıp proktoskop

1- Uzunluğu en az 25 cm. kadar olmalıdır.

2- Çapı küçük olmalıdır.

3- Işık sistemi görüş alanını uniform olarak aydınlatabilecek özellikte, güçte ve hergün birçok kez kullanmaya dayanıklı sağlanlıktır olmalıdır.

4- Endoskop tüm uzunluğu ile barsağa sokulduğunda, endoskopistin hareket veya görüş alanını bozan veya daraltan gereksiz çıkıştı ve benzeri yapılarla sahip olmamalıdır.

5- Gerek duyulduğunda barsağa hava verebilecek bir yapıya sahip olmalıdır.

Sigmoidoskop gövdesinin toplam uzunluğu 27 cm. olup, barsak içine giribilecek kısım 25 cm. kadardır. Non koreatif bir metalden yapılmaktadır. Dış yü-

zü parlak bir borudan oluşmaktadır. Sigmoidoskop'un gövdesi belirtilen metalden yapılabileceği gibi, plastikten, teflondan, ebonitten veya camdan da yapılmaktadır(5,11).

Sigmoidoskop'un Opturatoru ise, sigmoidoskop rektuma sokulmadan önce sigmoidoskop gövdesi içine yerleştirilen, distal ucundaki silindirik-konik yapısıyla endoskopı aletinin kolaylıkla rektuma ithalini sağlayan maden bir çubuktan oluşmaktadır.

Sigmoidoskop Başlığı; Endoskop aleti nin en önemli bölümünü oluşturur. Obturator çıkarıldıkten sonra, proksimal ucu bir büyütçele sıkıca kapatılarak buradan barsak lumeni gözlenmektedir. Biyopsi ve aspirasyon gibi durumlarda büyütçeli taşıyan kapak rahatlıkla açılıp kapatılabilmektedir. Bu başlıkta ayrıca, endoskop Lümeni ile

ilişkisi bulunan hava verme ve elektrik alma için iki oluşum daha mevcuttur.

Bunları genişçe belirleme ve tanıtmaya yazında gerek duyulmamıştır.

SUMMARY

THE BIRTH AND THE DEVELOPMENT OF ENDOSCOPIC EXAMINATION OF THE COLONIC DISEASES

In this article, the birth and development periods of diagnostic endoscopic examination of Colon whose usage has been widely spread rapidly in

the diagnosis of colonic diseases both in our country and in other countries, has been summarized and collateral brief knowledge is given.

K A Y N A K L A R

- 1- Turell, R.: Diseases of the colon and anorectum, Vol. I, (Saunders, Philadelphia), 188, 1959.
- 2- De la Santa Lopez, J., et al: Fibercolonoscopy; Technic and clinical evaluation. Rev Esp Epferm Apar Dig 39: 651-60, 15 Mar, 1973.
- 3- Schindler, R.: Gastroscopy, (Univ. Chicass, Chicago) 2, 1950.
- 4- Bensaude, R.: Rectoscope, Sigmoidoskopie, 3'ienne ed, Masson et Cie. 1956 (Paris).
- 5- Mendeloff, A.I.: Harrison's Principles of Internal Medicine, Mc Graw-Hill Company, New York, 1970, P. 1498-1517
- 6- Turell, R. et al.: Adenomas of the colon and rectum, S.C.L., N. Americal. 1259-75, Oct. 1955.
- 7- Lumb, G.: II The Pathology of ulcerative colitis in jones Modern Trends in Gastroenterology second series. (Butterworths, London) 315-28, 1959.
- 8- Welsh, JD.: Preparation of outpatients for proctoscopic examination, Jokla Med. Ass 61: 467-9, sep 1968.
- 9- Ottenjann R, et al.: Ambulatory partial fibro-coloscopy (Fibersigmoidoscopy). Dtsch Med. Wonchenschr, 97: 734-5, 5 May 1972.
- 10- Turell, R.S.C.L.: Sigmoidoscopie (Conventional). N. America, pp. 1261, October 1957.
- 11- Haubrich, W.S.: Gastroenterology, vol. II, 2nd. editioh (Bokus, NH-L.), W.B. Saunders Company, Philadelphia, pp. 604-609, 686-743. 1964.