

FİBEROPTİK GASTROENDOSKOPI SAHASINDA SON GELİŞMELER VE TECRÜBELERİMİZ

Dr. Faruk Memik (x)

Ö Z E T

Fiberoptik gastroendoskopinin kısa tarihçesi ile klinik kullanımı ve indikasyonunda yeni gelişmeler anlatıldı. Kliniğimizdeki tecrübelerimiz ile bazı çalışanların fikirleri karşılaştırıldı.

Son on sene içinde tıpta uygulanan teknik imkanların en başında muhakkakki vücudun çeşitli yerlerine uygulanan ve görülemeyen kapalı organların büyük bir açıklıkla tetkikine imkan veren fiberoptik endoskopi gelir. Basit bir mercek sistemi, uzun bir kanal, irrigasyon, insuflasyon ve biopsi parçalarından oluşan ve küçük distal bir elektrik lambası ile aydınlanan ilk endoskop 1879 da Nitze'nin ortaya koyduğu Sistoskopdur. Bu sistoskopta en belli başlı zorluklardan biri aydınlatmanın çok kısıtlı olması, bunun yanında ampulün tehlikeli olabilecek derecede ısı meydana getirmesi idi. İkinciside bu ilkel mercekler sistemi ve zayıf ışıklandırma sonucu meydana gelen görüntüde büyük hatalar beklenmesiydi. Bunlar başlıca sferik aberasyonlar astigmatizm, çift imajlar ve zayıf kontrast husulu idi. Bundan sonra Reading Üniversitesinden Prof . Harold Hop-

kins cam bir tüp ve mercekler sistemi ile rijid bir endoskop oluşturdu. Bu sistemde ilk endoskopdaki 40 derece olan görüş açısı yerine 70 derecelik bir açı sağlanmasına rağmen aletin rijid olması nedeniyle fazla kullanma alanı bulunamadı.

Fleksibl cam veya quartz liflerinden ışığın geçirilmesi ile hayalin meydana çıkarılıp bir perde üzerine aksettirilmesi ilk defa İngilterede 1928 de Logie Baird tarafından gerçekleştirildi. Bunu Hansell 1930 da ABD. de ve Lamm aynı senede Almanyada tekrarladı. Mamafih bu sistemde alınan görüntü çok zayıf olup vucut içine tatbikle tekrar geri görüntü alacak derecede kuvvetli degildi. Işığın cam liflerinden geçirilerek görüntünün aynı sistemle geri alınması bir çok denemelerden geçtikten sonra ilk defa klinikde uygulanabilir şekilde Curtiss tarafından yapılp 1957

de Michigan Üniversitesinde Dr. Basil Hirschowitz tarafından kullanıldı. Tam olarak fleksibl yani bükülebilir olan bu aletde distal ışıklandırma ve lambanın yerini fiber optik ışık taşıyıcı almış ve ayrıca alete biopsi kanalıda ilave edilmişti.

1958 senesinde bütün tıp merkezlerinde duyulan ve uygulanmaya başlanan fiber optik endoskopi her ne kadar tıbbın çeşitli sahalarında teşhis aracı olarak kullanılmaya başlanmışsada 1970 yılı sonlarına kadar sınırlı kalmıştır Batıda başlayan cerayan doğuya atlamış ve gastrointestinal hastalık insidansı bilhassa gastrointestinal malignensi insidansı çok olan Japonya son senelerde zirveye ulaşan optik sahasındaki gelişmelerini tıp sahasında'da göstermiş ve hemen her sene daha mükemmel-leştirdikleri teknikleri ile bugün fiber optik endoskopi alanında dünyanın lider ülkelerinden biri olmuştur.

1970 yılından bu yana daha önce mümkün olmayan koledok kanalı, kolon, ince barsak gibi organlarında incelenme imkanı ortaya çıkmıştır. (1) Bu organların en ince detayları çıplak gözle incelenmekle yetinilmemiş ayrıca hedef biopsisi (Target biopsy), sitolojik muayene, incelenen organ içinden sıvı aspire edebilme veya verilme, organı hava vererek şişirme, özel forsepslerle polip kesilebilmesi ve en önemliside fotoğrafı ve sinefotografı imkanlarıda gerçekleştirilmiştir.

Günümüzde kullanılan fiber optik endoskoplar proksimal uçdan rahatça kumanda edilebilen ve dört yöne hareket edip 200 derece görme açısına sahip olan hareketli distal uca sahiptirler Kullanılan aletler, kullanma yerine ve şekline göre, "yandan görüşlü "

ve "önden görüşlü" olmak üzere iki tiptir. Özofagus, midenin muayyen yerleri, pilor, duodenum, ve kolonun tetkiki önden görüşlü, yani distal ucun ön kısmında objektif ve ışıklandırma açıklığı ihtiva eden aletlerle, midenin fundusu, duodenumun ikinci parçası, Ampulla Vateri ve benzeri yerleri tetkik için ise, görme parçaları distal ucun yan tarafına yerleştirilmiş aygıtlar kullanılır. Çağımızda kullanılan fiber optik aletlerin teknik özellikleri o kadar gelişmiş ve çoğalmıştır ki onların detaylarına girmek bu kısa yazımızın içine sığdırılmaz . Biz daha ziyade bu tekniğin klinik kullanılımları üzerinde duracağız.

Klinik Tatbikat

Başta gastroenteroloji olmak üzere, tıbbın bir çok branşlarında fiber optik endoskopi artık teşhisin vazgeçilmez bir parçası olarak kabul edilmiştir. 1969-1970 yılları arasında yani bu tekniğin hızla ilerleme ve tanınma yıllarında bu diagnostik metodu dudak bükerek izleyen , hafifçe tenkit eden ve hatta rutin kullanılımlarını mahzurlu bulan çevreler olmuşsada, çeşitli araştırıcı ve klinikçilerin büyük başarılarla yaptıkları çalışmaların her geçen gün etrafa yayılıp, tekniğin daha çok hekim tarafından öğrenilip kullanılmaya başlamasıyla bu düşünceler kalkmış ve yerini bu alana dönük çalışmalara bırakmıştır. (2)

Her yeni olan ve az sayıda kimse tarafından bilineni şeye karşı gösterilebilen bu reaksiyon tabiidir. Şunu hemen burada belirtmek gerekirken her türlü maddi olanakların dışında , fiber optik aletlerin klinikte kullanılmaları müesseselerdeki bu özel teknikle uğraşan ve

bu alanda tecrübe kazanmış elemanların sayısına bağlıdır. Endoskopik tanının daha ziyade subjektif olarak yapılması, çok kısa bir zamanda seyredilen, motilite ve sekresyon sorunları olan bir organ-daki lezyonun kati tanısının yapılarak yerinde ve zamanında gerekli fotoğ-rafların çekilip, biopsilerinin alınması ve hatta bir çok vakada sitolojik tetkik için materyal alınması bu işte uzun seneler harcamış ve uzmanlaşmış ele-manlarla mümkün dür. (3) Buna rağmen bu tekniğin, diagnostik ve törapatik konudaki öneminin anlaşılması ile fiber optik aletleri kullanan tıp merkezlerinin ve elemanların sayıları gittikçe artmak-tadır. 1968 yılında İngilterede sadece 24 merkezde bu teknik uygulanırken 1972 de bu sayı 87 ye ulaşmıştır. Memleketimizde'de endoskopi alanında son beş sene içinde hem alet hem eleman yönünden muhakkakki ilerle-meler olmuşsada maalesef elimizde bu konuyu bir istatistik olmadığından kati bir sayı veremeyeceğiz.

Gastroskopinin endikasyon alanı, çeşitli merkez ve çalışanlara göre de-ğişmektedir. Mesela Salmon ve grubu hastada bir dispepsinin varlığını gast-roskopi indikasyonu olarak görürken bu görüş, bizim ülkemizde var olan kısıtlı yetenekler nedeniyle çok daha değişik olabilir.

Bizim paralelimizde olan bir çok çalışan ile beraber kendi indikasyon-larımızı şöyle sıralayabiliriz;

1- Radyolojik olarak bir tanıya varı-lamamasına rağmen hastada devam eden üst gastrointestinal semptomlar.

2- Bilhassa gastrik lezyonlarda, malig-nite ihtimalinin biopsi yoluyla ispatı veya ortadan kaldırılması zorunluluğu.

3- Tedavi edilmiş veya edilmekte olan bir ülserin iyileşmesinin kontrolü.

4- Daha önce ameliyet geçirmiş ve nedbe dokuları dolayısıyla radyolojik tanının zor olduğu vakalar.

5- Yeri başka metodlarla saptanamayan kanamalar.

6- Radyolojik olarak tanısı hemen hemen imkansız olan yüzeysel lezyonlar. (Me-sela, akut hemorajik Gastritis veya erozyonlar)

7- Radyolojik olarak gösterilebilen bir lezyondan, doku biopsisi sağlamak.

Gastroskopinin uygulanmasında bir görüş, bütün üst gastrointestinal semp-tomlu hastalara rutin olarak endoskopi yapılmasıdır. (2) Biz kendi kliniğimizde ise yukarıdaki indikasyonları içeren ve mutlaka daha önce radyolojik tetkik yapılmış vakaları almaktayız. Ancak son zamanlarda, bir çok çalışıcı tar-afındanda uygulandığı gibi bizde kli-niğimize akut kanama ile gelen bir çok vakada erken teşhis için ilk diag-nostik metod olarak Olympus GF-D2 aletini kullanarak Osofagogastroduode-noskopi'yi uygulayıp çok iyi neticeler aldık. (4) İdeal olarak endoskopinin muhakkak radyoloji ile birbirini tamamlar nitelikte kullanılması teşhisin sağlam-lığı bakımından elzemdir. Tabii ki buna biopsi ve sitolojiyide hatta gastrofotoğ-rafiyi de ilave etmek daha doğru olur.

Gastroendoskopinin kotrendikasyon-larında oldukça subjektif olup merkezlere ve çalışanlara göre değişebilir., mesela yaşlılık, akciğer hastalığı, gastrik kan-serin bulunuşu, bir yazar için kontr-endike sayılırken bir diğeri bu husus-lara hiç değinmeyebilir. (5,2)

Klasik olarak batında asit ve ösofagus varisi bulunan hastalara gast-roskopi kontrendike olarak düşünülmesi

ne rağmen, biz dekompanse sirozlu, asit ve varisli 40 vakada yaptığımız gastroskopi ve biopsilerde hiç bir komplikasyona rastlamadık. (6)

Bunun yanı sıra, yatar vaziyette duramıyacak derecede kardiopulmoner hastalığı olan, vakalarda göğüste deformite yapan vertebra hastalıklarında, hekimle koopere olamayacak akıl hastalarında, aletin geçişini engelleyecek bütün hallerde, gastroskopinin kontrendike olduğunu zikretmek gerekir.

Komplikasyonlara gelince, yine merkezler arasında değişiklikler gösterir. 13 sene zarfında 5000 endoskopi yapan Nelson. sadece bir kaç basit ve mortal olmayan komplikasyondan bahsederken (2) bütün İngilterede yapılan bir istatistik 23,563 vakanın 26 sında perforasyon, 18 inde aspirasyon; 16 sında ilaca bağlı komplikasyon 6 sında kanama; ve 6 tanesinde de diğer komplikasyonlar kaydeder. Total komplikasyonlara bakılırsa çoğunun direkt olarak endoskopiye değil fakat premedikasyona bağlı olduğu görülür. (7) Kliniğimizde yaptığımız 300 e yakın endoskopik muayenede bir vakamız pantocaine anafilaksisine bağlı olarak kaybedilmiş, iki vakada ise yine pantocaine bağlı olarak geçici hypotansiyon görülmüştür. Direkt endoskopiye bağlı perforasyon veya hemoraji hiç bir vakamızda olmamıştır. Genel olarak konuşulursa denebilirki zamanımızda kullandığımız tam fleksibl endoskoplara perforasyon tehlikesi minimuma inmiş ancak hastanın hazırlanması, premedikasyon veya başka sebeplerle ortaya çıkabilen komplikasyonlar kalmıştır.

Çağımızda tıbbi hizmet eden yan teknolojinin büyük bir süratle ilerlemesi muhakkak ki bizlere gelecek yıllar için şimdi hayal bile edemediğimiz teşhis imkanları vaad etmektedir.

SUMMARY

OUR EXPERIENCES AND RECENT ADVANCES IN THE FIELD OF FIBER OPTIC GASTROENDOSCOPY

A brief historical data is given in fiber optic gastroendoscopy and recent advances in the clinical uses and indications are discussed. Authors experiences are compared with some other workers in this field.

Kaynaklar

- 1- T. Kasugai.; N. Kuno.; S. Kobayashi.; K. Hattori.; Pancreato-Cholangiography under fiberduodenoscopy. Aichi Cancer Center Hospital. Nagoya, Japan. 72. Amerikan Gastroenterology cemiyeti yıllık toplantısında tablig edilmiştir. Mayıs, 12. 1971.
- 2- R.S. Nelson.; Gastroscopic Photography. Year book Medical Publ. Inc. Chicago 1966 p. 11
- 3- P.R. Salmon.: Fiber optic Endoscopy Pittman Medical Publ. Co. London. 1974 p. 19
- 4- Dagradi, A.E.; Graves, J.G.; Stempien, S.J.; Schindler, R.: Value and limitations of gastroscopy in diagnosis of antral lesions Am. J. Digest. Dis. 7: 993 1962
- 5- Bockus, H.L.; gastroenterdog'1 2-edition. Philadelpnhia. W. B. Saunders Co. 1963 Vol. 1 p. 322.
- 6- Memik, F.: Hepatik sirozlu vakalarda gastrik mukozanın fizyolojik ve histopatolojik degisimlerin incelenmesi. Docentlik tezi. Atatürk Üniv. Tıp Fak. Dahiliye Kl. 1971
- 7- Taylor, H.; Difficulties and dangers in gastroscopy. Gastroenterology 35: 79, 1958