

ENDİKASYONLAR

Gizli veya açık kanama varlığında kolonoskopi endikedir. Gaitada gizli kan pozitif bulunarak kolonoskopiye alınan vakalarda Many Duke Safha A'da olan karsinomalar bulunabilmektedir. Hafif rektal kanama kolonoskopi için birincil endikasyondur. Eğer bu grup vakalarda baryumlu kolon grafisinde divertikülozis saptanmışsa bu vakaların kolonoskopisinde % 30 vakada başka nedenlerin olduğu gösterilmiştir.

Kolonoskopi ve baryum lavmanı ile kolon grafisi arkadaş tetkiklerdir. Röntgenle saptanan her lezyona medikal veya cerrahi tedaviden önce mutlaka biyopsi yapılmalıdır. Bu durum kolonun belirgin kanserlerinde de söz konusudur, çünkü genellikle polipler veya senkron karsinomalarla beraberdir. Böyle eşlik eden bir lezyon varlığında cerrah operasyonu buna göre planlayabilir. Eğer poliplerde cerrahi öncesi kolonoskopla çıkarılabilirse daha radikal bir cerrahi girişim önlenmiş olur.

Kolonoskopi eğer röntgen negatif ve semptomlar pozitif ise gené yapılmalıdır. Lezyonların önemli bir kısmı baryum lavmanlı kolon grafilerinde gösterilemez. Bir retrospektif çalışmada Wolf rutin baryumlu kolon grafisinde % 58'inde poliplerin gösterilebildiğini, 1 cm altındaki poliplerin % 73'ün ve 2 cm.'nin üzerindeki % 8'inin gösterilemediğini saptamıştır. Ancak baryum lavmanlı grafiye hava kontrastı eklenirse poliplerin ancak % 10'u teşhis edilememiştir. Nihayetinde; halen baryumlu kolon grafisi, kolon hastalıklarının teşhisindeki tek basamaktır. Ayrıca birçok endoskopist de bu tetkikin kolonoskopide yol gösterici olduğunu düşünmektedir.(1,3,11)

Kolon rezeksiyonu geçiren her vaka ameliyat sonrası 3 yıl içinde senelik kolonoskopik değerlendirmeye alınmalıdır. Metakron olduğu düşünülen birçok lezyon, aslında senkron olabilir. (% 20 vakada senkron lezyon vardır.) Erken anastomotik rekürrens cerrahi distorsiyondan dolayı kolon grafisinde yakalanamayabilir, ama kolonoskopide gösterilir. Yıllık kolonoskopi, polipektomilerden sonra da özellikle polipte karsinomatöz değişim varsa şarttır. Polipli kolonlarda % 7 oranında kanser şansı olduğu bilinmektedir. Ayrıca kolitlerde tıbbi tedavinin etkinliğini takip de kolonoskopi ile yapılmalıdır. (1,2,4)

Kolonoskopinin diğer endikasyonları kolondaki yabancı cisimlerin çıkarılması ve sigmoid kolonun nonstrangüle volvuluslarının tedavisidir. Kolonoskopi ayrıca ciddi intraktubl ileusun dekompresyonu için de kullanılabilir. (3)

Kolonoskopi ayrıca ince barsak hastalığı nedeniyle cerrahi planlanan vakalara yapılmalıdır. Çünkü kolonda da hastalığın varlığının gösterilmesi cerrahi planı etkiler. (3,12)

(1) Kartal Devlet Hastanesi Genel Cerrahi Uzmanı

Kartal Eğitim ve Araştırma Klinikleri
Lütfi Değirmencioğlu (1)

KONTRENDİKASYONLAR

Akut enflamatuvar süreçler kolonoskopiye kontrendikasyon teşkil eder. Aktif kanayan bir vakada da kan lensi kapatacağından, kolonoskopi faydalı olmayabilir. Megakolon bilinen bir kontrendikasyon olup muğosa genellikle incedir ve perforasyon ihtimali vardır. Kolonoskopiye bağlı iatrojenik toksik megakolon rapor edilmemiştir; ancak verilen hava miktarı minimum olmalıdır.(7)

ENSTRÜMANTASYON

Kolonoskoplar iki uzunlukta ve değişik çaplarda yapılmıştır. Orta boy bir kolonoskop 130 cm. olup, distal kolon için kullanılır; genellikle sigmoid ve desandan bölümler ve sıklıkla proximal kolona ulaşılabilir. Uzun kolonoskop 180 cm.'dir ve terminal ileum izlenebilir. Her ikisi de 160° sağa sola ve 180° aşağı yukarı çevrilebilir. İki kanallı olanların aksesuar olarak biyopsi forsepsi ve "snare" teli vardır. Redundant sigmoidi olan, zor kolonoskopi vakalarında, "dış kılıf kuvvetlendirici" kullanılabilir. Kılıf endoskopa geçer ve sigmoid kolonu düzleştirir. Endoskop ilerletilince de redundant kolonun kırılması önlenir. (1,2,4,6,8,10,11)

HASTANIN HAZIRLANMASI

Temiz bir görüntü için kolon iyi hazırlanmalıdır. Kolondaki gaita veya yumuşak gaita özellikle çekum haustularında göllenerek lezyonları gizleyebilir. Sıvı gaita aspire edilebilir fakat solid partiküller emme kanalını ve lensi örtebilir. İyi hazırlanmamış kolonda, elektrokoter kullanılarak polipektomi yapılırken, kolonik gazın patlama olasılığı da vardır. İyi hazırlanan kolonda bu gazlar da elimine edilmiş olur. (1,2,4)

Kolonun hazırlanması genellikle 2 gün sürer. Hastaya 30 cc Hint Yağı veya diğer laksatifler her gün önerilir ve 1.5 gün önce sıvı gıda almaya başlar. İşlemden 8 saat öncesinde hiçbir sıvı gıda da alınmaz. Böylece eğer vazovagal reaksiyon oluşursa, sedatize edilmiş hastada küsma veya mide muhtevasının aspirasyonu önlenir. İşlemden hemen önce de boşaltıcı lavman yapılır.

Bazen iki günden fazla hazırlığa gerek vardır. Eğer kolonoskopist kolonu kirli bulursa işlem başlatılmamalıdır. Çünkü komplikasyonlara neden olunabilir. Diare sendromları olan vakalar daha uzun süre ve az dozda laksatifle hazırlanmalıdır. Birçok hasta bu hazırlık işlemi tolore eder. Elektrolit imbalansı gözlenmez. Birçok hasta evde işleme hazırlanır ve diagnostik kolonoskopi poliklinik tetkiki olarak yapılabilir. (2,4,6)

Hastalar yaşlarına göre uygun intravenöz Meperidin ve diazepam ile sedatize edilir. Özellikle sigmoidde spazm gidermek için Glukagon rutin olarak verilebilir. İyi bir endoskopik teknikte barsak mezenteri çok az gerdirildiğinden ağrı olmaz. Kolonoskopide genel anesteziye gerek yoktur.

İŞLEM (2,4)

Floroskopi şart değildir, ancak floroskopisi olan bir ünite de kolonoskopi tercih edilir. Floroskopi; endoskopistin endoskopu manipule etmesinde ve kırılmaların önlenmesinde yardımcıdır. Ayrıca floroskopi ile ufak lezyonların genişlik alanı ve lokalizasyonunun saptanması da özellikle mezokolon yağlı ve palpasyonu güçse cerraha bilgi verir. Bütün işlem hasta sol lateral dekubitus pozisyonunda yapılır. (2,4,6)

Kolonoskopi ile oluşan bütün kıvrımlar açılmalıdır, enstrümanın ucu belli açığa getirilerek ilerletilebilmelidir. Mobil redundan (sarkık) sigmoid kolonlarda daha sıklıkla kıvrımlar (loop) oluşur. (1,2,4,6,8,10)

Endoskop girerken bazı noktalar endoskopiste kolonun hangi bölümünde bulunduğu konusunda bilgi verir. Rektum geniş lümenlidir ve kolonun diğer kesimlerinden daha vaskülerdir. İnen kolon uzun ve tübülerdir. Transvers kolonun görünümü üçgendir ve hava verilince yuvarlak olur. Hepatik fleksurada koyu mavi bir röfle, karaciğerin kolona yakın olduğunu gösterir. Bu seviyede ileoçekal valv soldadır ve mukozanın mütebariz oluşu ile karakterlidir. Adeta bir yumuşak polipe veya lipoma benzer ve merkezi daha belirgindir. İyi eğitilmiş bir endoskopist, terminal ileumu kanüle edebilir. (1,2,4,6,8,10,11)

Kolonoskop içinden geçmiş bir röntgen filmi bir sual işaretine benzer, bütün kıvrımlar kalkmıştır ve kolonda hafif bir eğrilik vardır.

KOMPLİKASYONLAR

En sık ve en ciddi komplikasyonlar; perforasyon, hemoraji ve respiratuar problemlerdir. Daha az ciddi olanlar ise transient bakteriyemi, vazovagal refleks ve ileustur. Amerikan Gastroenteroloji Endoskopi Derneği araştırmasında perforasyon işlemlerin % 0.2'sinde saptanmıştır. Diagnostik kolonoskopiden ziyade polipektomide olur ve saplı değil, sesil polipler çıkarılırken daha sıktır. Büyük ağızlı bir divertikül de lümen zannedilirse perforasyon olabilir. (7)

Kanama polipektomi sonrası % 2 vakada olur. Hemen başlar ama 24 saatte veya 7 gün sonra da görülebilir. Geç kanamada polip yerindeki skarın pıhtısının erimesi sebeptir. Kanama genellikle sporadiktir ve cerrahi gerekmez. Uzun süredir aspirin alan vakalarda kanama riski daha çok olup öykü alınırken muhakkak araştırılmalıdır. Genelde perforasyon ve hemoraji deneyimli bir endoskopist varsa, azdır. (7)

Respiratuar problemler hastaya verilen sedasyonla ilgilidir. Hiç ya da minimal sedasyonla tüm prosedür uygulanabilir. Transient bakteriyemi valvuler kalp hastalığı

olanlarda önem kazanır. Endoskopi öncesi bu vakalara koruyucu antibiyotik tedavisi verilmelidir. Fiberoptik endoskopi enfeksiyon varsa, hastadan hastaya nakledilebilir. Kullanımdan sonra aletler % 2 Glutradelhitte 10 dakika tutularak ve yıkanarak temizlenmelidir. Vazovagal reaksiyon ve ileus çok nadirdir. (7)

DIAGNOSTİK VE TERAPÖTİK KULLANIM

İNFLAMATUAR BARSAK HASTALIKLAR

Tanı rutin sigmoidoskopi ve baryum lavmanlı grafi ile konur. Az bir yüzdede hastalarda tanı belirgin değilse kolonoskopi ve biyopsi endikedir. IBH şüphelenildiğinde biyopsi asendan, transvers, desandan ve sigmoid kolon ile rektumdan alınmalı ve lezyon bölgesi aralarındaki sağlam sahalar atlanmamalıdır. Chron granüloamatöz koliti ile ülseratif kolitin ayırımı hemen mümkün olur. Chron hastalığında; barsak mukozasının kaldırım taşı görünümü karakteristiktir. Sağlam bölgeler ve granüloma oluşumu izlenir. İlerlemiş vakalarda bu özellikler tam görülebilir Striktür uzun süren ülseratif kolitte olabilir ve pseudopolipler tekrarlayan egzesarasyonlar ile olur ve genellikle 1 cm altındadır. Kolonoskopide alınan biyopsiler kolite bağlı striktür ve malignansileri ayırmakta kullanılır.

Kanser riski; (1) Adolesan koliti, (2) Tüm kolon koliti, (3) 10-15 yıl süren hastalıklarda yüksektir. Bu hastalara yılda bir kolonoskopi yapılmalıdır. (4,5,9)

DİVERTİKÜLOZİS

Divertikulozisli vakalarda belirgin spasm özellikle sigmoidde olur. Kolon grafisi divertikülozisi gösterir ama yaygın ve spastik hastalıkta alttaki lezyon saptanamaz. Divertiküler hastalığa ikincil olarak kolondaki daralma karsinomadan kolonoskopi ile ayrılabilir. Hem karsinoma, hem divertikülozis varsa gene kolonoskopi tanı koydurur. Eğer kanama varsa ve divertiküler orijinli ise divertikülden olan sızıntı kolonoskopi ile görülebilir. (4,5,9)

POLİPLER

Polip ve kanser arasındaki ilişki halen net değildir. Birçok çalışmacı polipleri premalign olduğu ve adenomatöz poliplerin de hemen tamamen kanserleştiği konusunda hemfikirlerdir. 0.5 cm üzerindeki tüm polipler standard olarak çıkarılmalıdır.

2 tip non neoplastik polip vardır: 1) Jüvenil, 2) Hiperplastik. Jüvenil polipler genellikle kanar ve çocuklarda sıktır. Uzun saplı polipler üzerinde döner ve nekrotik olurlar.

Jüvenil polipler gross olarak adenomatözdür. Fakat mikroskopik görünümü belirlidir. Jüvenil polipler nadiren erişkinlerde de olur. Hiperplastik polipler tarif olarak 0.3 cm çaptan küçük, düzgün ve etraf mukoza ile aynı renktedir. Çıkarılmaları gerekmezse de bazı endoskopistler biyopsi amacıyla tümünü çıkarmaktadırlar. (1,2)

En sık rastlanan neoplastik polip tübüler adenomadır. (adenomatöz polip) İnvaziv kanser sıklığı bu lezyonlarda % 3-4'tür. En sık olan ikinci tipi ise villöz adenomadır. (Papiller polip) ve insidansı % 10-15'tir. Birçok patolojik poliplerde hem ülser, hem de adenomatöz elemanların olduğu ve villo-tübüler adenom olduklarına inanılmaktadır. 3. Tip neoplastik polip polipoid karsinomadır ve polip tamamıyla maligndir.

Kolonoskopik polipektominin yeterli olup olmadığı invaziv kanser oluşuna bağlıdır. Eğer karsinoma muskularis mukozada yoksa, karsinoma insitudur ve endoskopik tedavi yeterlidir. Eğer patolojik incelemede muskularis atake ise segmental kolon rezeksiyonu gerekir. (1,4,5,9)

Polipte uzun ve selim bir sap varsa ve invaziv kanser mevcutsa pedikülden endoskopik çıkarma yeterlidir. Ama hasta yılda bir defa kontrol edilmelidir.

Uzun vadeli takiplerde, kolonda tek polip varsa, tekrar polip çıkma ihtimali % 50'dir. Gene, polip olması da kanser ihtimalini artırır.

Polip çıkarılması Teflon tüp içindeki bir tel yumağın endoskopun biyopsi kanalından iletilmesi ve polibin serbestleştirilmesi ile olur. Teli hafif çekme ile beraber koter polibi rezeke eder. Alet çekilirken polip endoskopun ucundan çekilir.

Birçok selim saplı polipler, sapın boyun kısmından çıkarılır. Koter barsak duvarına ne kadar yakınsa perforasyon riski o kadar sıktır. Polip yüzeyi düzensizse, kanser olasılığı vardır ve sapın daha çok kısmı çıkarılmalıdır. Polip yapısı sık ve yüzeyi düzensizse kanser olasılığı fazladır.

Sesil lezyonların çıkarılması güçtür. Büyük sesil lezyonlar birkaç seansta parçalanarak çıkarılır. Bazen villöz lezyonlardan elektrolit kaybı olacağından yüzey fulgüre edilir ve polip parçalar halinde çıkarılır. (1,2,4,5,7)

KARSİNOMA

Kolon kanseri yaşam süresi yapılan yeni tedavilerle değişmemiştir. Asendan kolon kanseri kanama veya barsak adetlerinde değişme yapmaz, ama desendan kolon kanseri yapar, ayrıca tıkanmaya da sebep olur. Asendan kolon lezyonları anüler tipte ve ülserasyonlarla kaplı olabilir. Bunlardaki ilk bulgu karın ağrısı ve anemidir. Yaş da 40'ın üzerinde ise muhakkak şüphelenilmelidir. Kolon Ca riski oranı yüksek olan kolit, polip, aile hikayesi olan vakalarda senelik endoskopi yapılmalıdır. (1,2,4,5,9)

DİĞER LEZYONLAR

Lipomlar radyolojik olarak tanınabilir. Yüzeysel, yuvarlak dolma defektleri şeklindedirler. Röntgen polipoid lezyon ve lipomu ayıramazsa kolonoskopi cevabı verir. Lipom yumuşaktır ve biyopsi forsepsi ile dokununca çöker ve yastığa benzer. Bu 'yastık işareti' lipomun ayırıcı tanısında faydalıdır. Lipomlarda semptom olmaz ve çıkarılmazlar.

Vasküler ektazi (Anjiyodisplazi, arteriovenöz malformasyon ve telenjiyektazi) yaşlılarda alt gastrointestinal sistemde kanamaya neden olur. Bunlar çekum veya asendan kolondadır, dejeneratif damar değişikliği ile olur. 5 mm.'nin altındadır ve birkaç adet olabilir. Telenjiyektaziler diğer anjiomatöz lezyonlarla beraber değildir ve semptom vermezler.

Ektaziler, patalog ve cerrah tarafından değil, anjiyolojist ve endoskopist tarafından teşhis edilebilirler. Endoskopik olarak, ufak, kırmızı ve submukozal 'örümcek' manzarasındadırlar. Tanı hemen daima zordur ama tedavi segmental rezeksiyondur. (1,2,4,5,9)

KAYNAKLAR:

- 1- Cotton, P.D., and Williams, C.B. Practical Gastrointestinal Endoscopy. Oxford, Engl.: Blackwell, 1980.
- 2- Donahue, P.E., Abcarion, H., and Nyhus, L.M. Surgeons as Endoscopists. Surg. Gastroenterology. 1:73, 1982.
- 3- Golliger, J.C. Surgery of the Anus, Rectum and Colon (4 th ed.). London: Bailliere, Tindall, 1980. Pp. 37-45, 63-68.
- 4- Hunt, R.H. andz Waye, J.D. Colonoscopy Techniques, Clinical Practice and Color Atlas. Chicago: Year Book, 1981.
- 5- K.F.R. Schiller, Roy Cockel, Richard H. Hunt et al. A Color Atlas of Gastrointestinal Endoscopy. London: Chapman and Hall, 1988.
- 6- Martin B. Grossman, MD. Gastrointestinal Endoscopy. CIBA Pharmaceutical Company, New Jersey, 1980.
- 7- Rogers, B.H.G., Silvis, S.E., Nebel, O.T. et al. (1975) Complications on Flexible Colonoscopy and Polypectomy. Gastrointestinal Endoscopy, 22, 73-77.
- 8- Russell K. Pearl, M.D., M.S. (Surg.), Gastrointestinal Endoscopy for Surgeons, Little, Brown and Company, Boston-Toronto, First Edition, 1984.
- 9- Rossini, F.P. Atlas of Colonoscopy. Padova. Italy: Piccin, 1975.
- 10- Sakai, Y. (1981) Practical Fiberoptic Colonoscopy, Igaku-Shoin Medical Publishers, Tokyo and Newyork.
- 11- Schiller, K.F.R. and Salman, P.R. Modern Topics in Gastrointestinal Endoscopy. Chicago: Year Book, 1976.
- 12- Schwartz, S.I., et al. Principles of Surgery (3 rd ed.) New York: Mc Grow-Hill, 1979. Pp. 1234-1235.
- 13- Shinya, H. Colonoscopy: Diagnosis and Treatment of Colonic Disease. New York: Igaku-Shoin, 1982.