

Hemoroidal Hastalıkların Tanı ve Tedavisinde Gastroenterolojik Yaklaşımlar

Semra AKTAŞ

Başkent Üniversitesi Tıp Fakültesi Gastroenteroloji Bilim Dalı, İstanbul

GİRİŞ

Hemoroid Yunanca'da haima (kan) ve rhoos (akma) kelimelerinin birleşmesiyle oluşmuş bir terimdir. Hemoroidal dokular distal rektum ve anal kanalın normal anatomik yapısının bir parçasıdır (Şekil 1) (1). Hemoroidler bağ dokusu, çizgisiz kas lifleri ve damarlardan oluşan, mukoza ile örtülmüş yastıkçıklardır. Defakasyon ve anal kontinansın sağlanmasında rol oynarlar (2).

EPİDEMİYOLOJİ VE RİSK FAKTÖRLERİ

Hemoroidal hastalık sık görülen bir hastalıktır. Amerikan toplumunda 10 milyon kişiyi etkilediği düşünülmektedir. Amerika'da yıllık prevalans %4.4 olarak tahmin edilmektedir. Dünyada toplumun %30'undan fazlasını etkilediği bilinmektedir. Her iki cinsiyette en yüksek prevalans oranları 45-65 yaş arasında görülür (2).

Etyolojide kronik konstipasyon, diyet, genetik faktörler, karın içi basıncını arttıran faktörler suçlanmasına rağmen kesinleşmiş bir neden yoktur. Hastalarda bazen birkaç faktör bir arada bulunabilir (1).

Orta ve ileri yaşlı kadınlarda internal hemoroidal hastalık gelişiminde kronik uzun süreli ıkınma önemli rol oynar. Kabızlık ile hemoroidal hastalık arasında kanıtlanmış bir korelasyon yoktur. Gaita sıvı veya katı kıvamda olabilir. Genç erkeklerde ise anal kanalda dinlenim basıncı artışı nedeniyle venöz dö-

nüşte azalma, venöz dilatasyonda artma ve anorektal çevre bağdokularında zayıflamanın rol oynadığı düşünülmektedir.

Eksternal hemoroidal hastalık gelişiminde belirgin predispozan faktör tanımlanmamıştır (3).

ANATOMİ

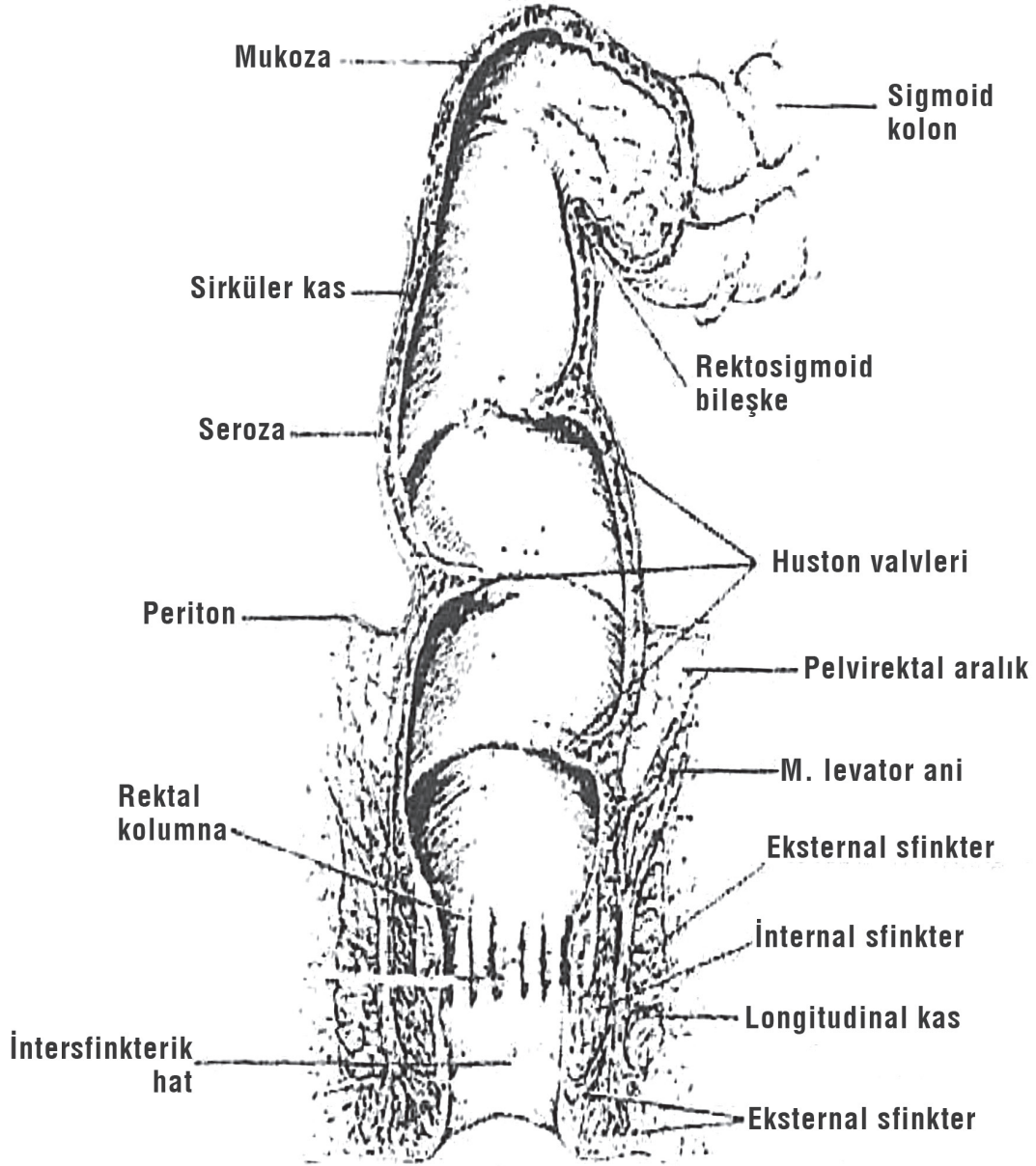
Hemoroidler anatomik ve klinik olarak internal, eksternal hemoroidler ve kombine hemoroidler olarak üç gruba ayrılırlar.

İnternal hemoroidlerin başlangıç noktaları dentat çizginin üzerindedir ve üzerleri rektal mukoza ve kolumnar mukoza veya transisyonel epitel ile kaplıdır. Damar ve bağ dokudan oluşurlar. Eksternal hemoroidler zengin bir sinir ağına sahip anorektumu çevreleyen damar kompleksleridir.

İnternal hemoroidler, genellikle 3 yerde lokalize olurlar. Litotomi pozisyonunda yatan bir hastada saat kadranına göre yapılan bu lokalizasyonlar 3,7,11 hizalarıdır. Sol arka, sağ arka, sağ ön olarak da yapılabilen bu lokalizasyon hemoroidal hastalığa dönüşebilen yastıkçıkların yerleridir (Şekil 2) (1).

PATOGENEZ VE PATOLOJİ

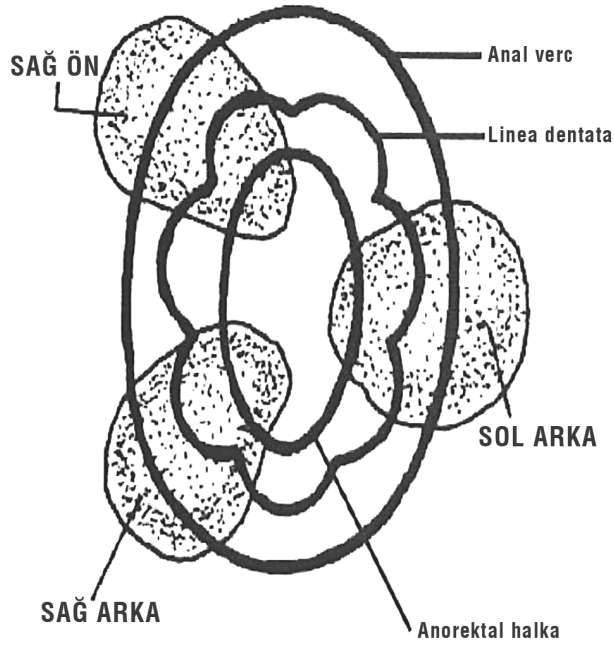
Hemoroidal hastalığın patogenezi tam olarak bilinmemektedir. Ancak kronik konstipasyon, aşırı ıkınma ile birlikte gerçekleşen defakasyon, anal bölgedeki basınç artışı (gebelik),



Şekil 1. Anorektal anatomi.

yaş ve bağ dokusunu zayıflatan nedenler hemoroidal hastalığın gelişmesine neden olabilir. **En kabul gören teori:** Destek bağ doku yapıları olan Treitz ve Park's ligamentlerin zayıflaması sonucu anal yastıkcıkların ve mukozanın distale doğru kayması- prolabe olmasıdır. Bu prolaps hemoroidal yastıkcıklardaki venöz kan akımının engellenmesine ve venlerde dilatasyona yol açar. Ödem, konjesyon, tromboz ve kanama venöz dilatasyonun sonucunda gelişen komplikasyonlardır. Rektal akıntı, rektal doluluk ve rahatsızlık hissi ise prolapsusun sonucunda oluşurlar (2).

İnternal hemoroidler büyüklükleri ve muayene bulgularına göre 4 derecede sınıflanırlar. 1. Derece hemoroidler daima anal kanal içinde bulunan küçük hemoroidlerdir. 2. Derece hemoroidler defekasyon sırasında anal kanaldan protrüzyona uğrayıp defekasyon sonunda anal kanaldaki yerlerine çekilirler. 3. Derece hemoroidler defekasyon esnasında prolabe olduktan sonra spontan olarak yerlerine çekilmeyen ancak el yardımıyla içeriye gönderilirler. 4. Derece hemoroidler ise anal kanaldan devamlı prolabe durumdadırlar (Tablo 1).

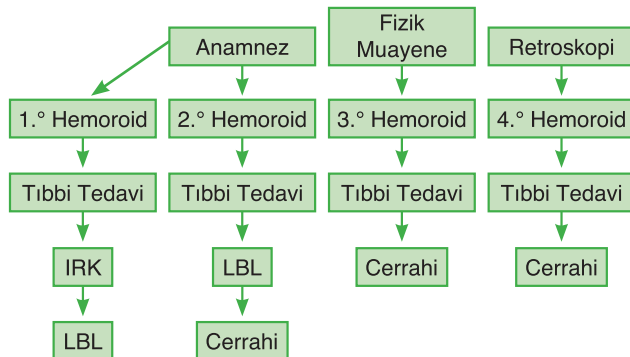


Şekil 2. Hemoroidal hastalığa dönüşebilen yastıkçık yerleri.

KLİNİK BULGULAR

İnternal hemoroidlerde en sık görülen bulgu rektal kanamadır. Dışkıya bulaşık olmayan, defakasyon öncesi veya sonrası görülen açık kırmızı renkli kan tipiktir. Bu durum hemoroidal yastıkçıkların venül ve arteriollerden zengin olmasıyla ilişkilidir. Arterial komponentin yoğun olduğu durumlarda kanama fişkırır tarzda olabilir. 2. sıklıktaki bulgu protrüzyona bağlı defakasyon esnasında veya sonrasında insanın eline pakelerin gelmesidir. Mukus akıntısı, kaşıntı, anal rahatsızlık hissi gibi bulgular sık görülür. İnternal hemoroidlerde ağrı nadir görülür. Ancak aniden tromboz veya prolapsus gelişen hemoroidlerde şiddetli ağrı önemli bir bulgudur. Bu olgularda hemoroid pakelerinde gangrenöz değişimler görülebilir.

Tablo 1. Hemoroidlerin tedavi algoritması.



IRK: Infrared koagülasyon. LBL: Lastik band ile ligasyon.

Eksternal hemoroidler tromboze gelişmedikçe genelde asemptomatiklerdir. Linea dentatanın distalinde yer alan eksternal hemoroidal venlerin akut trombozu ile gelişen şiddetli ağrı en önemli bulgudur. Perianal ödem ve ağrı 48 saatte pik yapar ve günlerce sürebilir, muayenede anal kanalın distalinde tek bir lezyon olarak izlenir. İskemi ve nekroz deride kanamalara yol açabilir. Tekrarlayan tromboz atakları perianal deride genişlemelere yol açarak "skin tag" bulgusuna yol açarlar.

TANI

Hemoroidler perianal bölge fizik muayenesi sonrası anaskopi, rektoskopi yapılarak kolayca tanınabilirler. Rektal kanama ve anemi nedeniyle başvuran olgularda yaş ve cinsiyet dikkate alınmadan mutlaka endoskopik tetkiklerin yapılması önerilmektedir. Rektal prolapsus ve defakasyon obstrüksiyon şüphesi olan hastalarda endoskopiye ek olarak defakografi tanıda yardımcıdır (3).

AYIRICI TANI

Perianal patolojisi olan hastalarda sıklıkla ana yakınma; kanama, anal bölgede kitle hissi, kaşıntı ve mukus akıntısı ve ağrıdır. Bu şikayetleri olan hastalarda eksiksiz anamnez ve fizik muayene ile sıklıkla doğru tanı konur. Ancak kanaması olan hastalarda anal fissür, kolon polipleri, inflamatuvar barsak hastalıkları, kolon divertiküler hastalığı, rektal ve anal kanserler ayırıcı tanıda düşünülmelidirler. Prolapse düşünülen hastalarda rektal prolapse, anal polipler, anal papillalar, anal tag, anal kanser dışlanmalıdır. Perianal kaşıntı ve mukus akıntısı olan olgularda, anal papilla fistüller, kondiloma, rektal prolapse, fekal inkontinans ve perianal dermatozlar ayırıcı tanıda düşünülmelidirler. Ağrı şikayeti olan hastalarda perianal abse ve fistüller dışlanmalıdır (3).

TEDAVİ

İnternal hemoroidlerin tedavisi hemoroidlerin derecesi ve komplikasyonlarına göre 1) Medikal tedavi 2) Endoskopik ve lokal tedavi 3) Cerrahi tedavi yöntemleri ile yapılabilir. Medikal ve konservatif tedaviler her derecedeki hemoroidlerin tedavisinde mutlaka uygulanmaktadır.

1. MEDİKAL TEDAVİ

İnternal hemoroidlerin tedavisinde tek başına veya diğer te-

davi yöntemlerine ek olarak önerilmektedir. Hemoroidal olgularının büyük bir bölümünde konstipasyonu önleyici konservatif tedaviler diğer yöntemlerin başarısını arttırmaktadır.

MEDİKAL TEDAVİDE KULLANILAN YÖNTEMLER

A. Diyet

Hemoroid oluşumunda kronik konstipasyon ve buna bağlı devamlı ıkınmanın eşlik ettiği defekasyonun önemli rol oynadığı düşünülürse, konstipasyonun önlenmesi medikal tedavinin temelini oluşturur.

Kronik konstipasyonu azaltmak ve önlemek için gıdalardaki lif oranını ve sıvı miktarını arttırmak gerekir. Günlük lif ihtiyacı 20-30 gr/gün ve sıvı ihtiyacı en az 2-2,5 litre /gündür.

B. Dışkı hacmini arttırıcı ve dışkı yumuşatıcı ajanlar

Medikal tedavinin bir parçasıdır. Dışkı hacmini arttıran ajanlar metil sellüloz, ispaghula, sterculia, psyllium preparatları; dışkı yumuşatıcılar ise bisacodyl ve diocotyl sodium sulfosuccinate gibi ajanlardır (4).

C. Lokal uygulamalar

Ilık suya oturma banyoları: Özellikle defekasyondan sonra yapılan bu uygulama anal sfinkter basıncını düşürerek ağrı ve kanamanın şiddetinin azaltulmasını sağlar.

Lokal anestetik pomad ve kremler: Şiddetli hemoroidal ağrının giderilmesinde faydalıdır ancak hastalarda alerjik reaksiyonlara yol açabileceği göz önünde bulundurulmalıdır. Defekasyon öncesi ve sonrasında %5 lidocaine veya %2 lignocaine uygulanması önerilmektedir (4).

Non steroidal pomadlar ve steroidli pomadlar

Ödem ve konjesyonu azaltarak ağrı kontrolünü sağlarlar. Genel olarak pomad ve kremlerin etkisinin ağrıyan yere uygulanan ilacın kayganlaştırıcı, analjezik ve antiinflamatuvar etkilerine bağlı olduğu gösterilmiştir. Steroid içeren ajanlar uzun süreli kullanımda deride incelmeye yol açabilir. Suppozituar formdaki ilaçlar anal kanal içinde efektif olarak etki gösterirler (5).

1. derece hemoroidlerde konservatif- medikal tedavi yöntemleri başarılı sonuçlar verir. Hastaların diyet alışkanlıklarını değiştirmesi ve yüksek lifli diyet (20-30 gr/gün) uygulaması önerilir. Doğal besinlere ek olarak lif içeren ürünler diyete eklenebilir. Yumuşak gaita oluşumu ve düzenli barsak ha-

reketlerinin sağlanması için günlük su alımının en az 2-2,5 litre olması, düzenli egzersiz yapılması mutlaka önerilmelidir. Anal sfinkterin gevşemesini sağlayan, günde 2-3 defa 10 dakika süre ile yapılacak olan sıcak su oturma banyoları faydalıdır. Topikal olarak uygulanan %1'lik hidrokortizonlu pomad-krem ve fitiller ödemin azalmasını sağlarlar. Son yıllarda streptokinaz ve fenilefrin içeren fitillerin kullanımı ile tedavide başarı artmıştır. Kabızlığı olan hastalarda oral laksatifler tedaviye eklenebilir.

2. derece hemoroidlerin tedavisinde veya medikal tedaviye yanıt vermeyen dirençli 1. derece hemoroidlerin tedavisinde medikal ve konservatif tedavi yöntemlerine ek olarak endoskopik ve lokal tedavi uygulamaları da kullanılmaktadır. Bu yöntemler sıklıkla poliklinik ve endoskopi ünitelerinde sedasyonsuz veya hafif-orta seviyede sedasyon ile rahatlıkla uygulanabilmektedir. 1. ve 2. derece hemoroid tedavisinde %90'a ulaşan yüksek başarı oranları mevcuttur.

3. derece hemoroidlerin tedavisinde medikal ve konservatif tedaviler ve endoskopik- lokal tedaviler (endoskopik band ligasyonu, skleroterapi, fotokoagülasyon, kriyoterapi, diatermi) birlikte kullanılır. Ancak bu kombine tedavilere yanıt alınmayan hastalarda cerrahi tedavi (hemoroidektomi) uygulanır.

4. derece hemoroidler ve prolapsus olan olgularda cerrahi tedavi (hemoroidektomi) uygulanır (Tablo 1) (2-3).

2. ENDOSKOPİK ve LOKAL HEMOROİD TEDAVİLER

Bu tedavi teknikleri medikal tedaviye yanıt alınamayan hastalarda medikal tedaviyle kombine olarak kullanılabilirler. Poliklinik-ofis ortamlarında ve endoskopi ünitelerinde uygulanabilmeleri nedeniyle gastroenteroloji ve genel cerrahi uzmanları tarafından uygun hastalarda tercih edilirler.

En sık kullanılan teknikler

Elastik band ligasyonu, skleroterapi, infrared fotokoagülasyon, laser koagülasyon, bipolar koagülasyon-diatermi, kriyoterapidir.

18 çalışmayı içeren geniş bir metaanalizde lokal tedaviler ve cerrahi hemoroidektomi, ayrıca lokal tedavi teknikleri kendi aralarında etkinlik, nüks, komplikasyonlar açısından karşılaştırılmışlardır (6).

Bu metaanalizin sonuçları: Cerrahi hemoroidektomi rekürrens açısından band ligasyonuna göre daha etkindir. Ancak

postoperatif ateş, ağrı gibi şikayetler band ligasyonunda daha az sıklıkla görülür.

Elastik band ligasyonu ile skleroterapiye göre daha iyi yanıt alınmaktadır.

Skleroterapi veya infrared koagülasyon uygulanan hastalarda takiplerde nüks ve cerrahi hemoroidektomi ihtiyacı, band ligasyonu uygulanan hastalara göre daha fazladır.

Başka bir metaanalizde lokal tedavi teknikleri ile ilgili yapılmış 5 çalışma serisi değerlendirilmiştir (7). Etkinlik ve yan etkiler açısından karşılaştırıldığında; band ligasyonu uygulanan hastalarda rekürrens daha az görülmektedir. Ancak infrared fotokoagülasyona göre postoperatif ağrı daha sık görülmektedir.

Elastik band ligasyonu

1960'lardan beri kullanılan bir tekniktir. Amerika'da poliklinik ortamında ve endoskopi ünitelerinde en çok kullanılan hemoroid tedavi yöntemidir. Bu teknik 1., 2., 3. derece hemoroidlerin tedavisinde kullanılabilir. Band ligasyonu dentat ligament üzerindeki distale doğru kaymış olan hemoroidal yastıkçıkların endoskop veya anaskop kullanılarak özel elastik bandlar ile bağlanmasıdır. Uygulanacak olan elastik band dentat ligamentin en az 5 mm üzerine atılmalıdır. Geleneksel band forcepsleri veya özel tek kullanımlık vakum aspiratör ligatör vasıtasıyla veya endoskopik band ligatörü kullanılabilen bu teknikte, aspire edilerek yakalanan hemoroid yastıkçığı pedikülüne band yerleştirilir. Anal kanal içinde innervasyonun az olduğu bu bölgedeki hemoroidlere uygulandığında ağrı şikayeti görülmez. Tek seferde 2 adet hemoroid bağlanabilir. Seanlar arasında 4 hafta olması önerilir. Band uygulanan hemoroidin kanlanması bozulması sonucu iskemi ve nekroz sonucu hemoroid destrüktif olarak 5-7 günde düşer ve kalan dokuda fibrozis ve skar dokusu oluşur. İşlem sonrası ağrı, enfeksiyon gibi komplikasyonlar nadirdir. İşlem sonrası profilaktik antibiyotik tedavisi ve laksatif verilerek enfeksiyon ve kabızlık olasılığı azaltılabilir. Birçok çalışmada band ligasyon tedavisinin diğer endoskopik tedavilere üstün olduğu ve %70-80 başarı sağlandığı gösterilmiştir (3). Band ligasyonu ile ilgili yayınlanmış en büyük seride, band ligasyonu uygulanmış 805 hasta uzun süre takip edilmiştir. Tedavi başarısı hemoroidlerin tüm dereceleri için benzer şekilde %70-%71 olarak bildirilmiştir. Band ligatörü kullanılarak yapılan uygulamada işlem sonrası ateş, forseps tekniğine göre daha az görülmüştür (8).

Komplikasyonlar

Kanama (%1-10), anal fistül (%1), anal fissür (%1), ağrı (%8-10), eksternal hemoroidlerin trombozu (%1), lokal enfeksiyon ve nadiren sepsis görülebilir.

Ağrı genelde dentat ligamentin altına band uygulanmasına veya anal spazma bağlı gelişir. İşlem öncesi diğer endoskopik girişimlerde olduğu gibi antiagregan ve antikoagülan tedavinin uygun süre kesilmesi işleme bağlı kanama oranını azaltır. Kanama genelde işlemden 1 hafta sonra ortaya çıkar ve kendiliğinden durur. Çok az olguda kanamanın devam etmesi nedeniyle cerrahi girişim uygulanır.

İşleme bağlı hemoroidlerin trombozu durumunda perianal ağrı ve ele gelen kitle hissiyatı oluşur (9).

Elastik band ligasyonu işleminde 5 yıl sonra nüks sıklığı %10'dur. Band ligasyon işlemi her hasta için en fazla 3 defa tekrarlanabilir. Tekrarlayan band ligasyonlarına rağmen rekürrens görülen olgularda cerrahi tedavi önerilir (10).

Endoskopik skleroterapi

İngiltere'de halen endoskopik hemoroid tedavisinde geleneksel yöntem olarak kullanılan skleroterapi, 2. ve 3. derecede hemoroidlerin tedavisinde medikal ve konservatif tedaviye ek olarak kullanılmaktadır. Hemoroid yastıkçıklarının çevresine submukozal olarak sklerozan madde enjeksiyonu ile hemoroidal damarlarda skleroz ve submukozal fibrozis sonucunda, distale doğru sarkan mukoza alttaki internal sfinktere yapışmış olur. Alkol- fenol, kinin, üre, sodyum morhuat, sodyum tetradesil nitrat ve polidokanolün, %5'lik fenol ve hipertonic salin solüsyonu enjeksiyon iğneleri ile dentat ligament üzerindeki hemoroidlere uygulanabilir. Poliklinik ortamında ve endoskopi ünitesinde endoskop kullanılarak sedasyonsuz veya hafif-orta sedasyonla yapılan bu uygulamada sklerozan madde her hemoroid pakesine 2-3 ml enjekte edilir. Enjeksiyonun etkin olduğu submukozal kabarıklık oluşumu ile anlaşılabilir. Tek seansta 2-3 hemoroid pakesine enjeksiyon yapılabilir. İşlem sonrası ağrı en sık görülen komplikasyondur. Sklerozan maddenin fazla kullanımına bağlıdır. Nadir komplikasyonlar perianal abse oluşumu ve alerjik reaksiyonlardır. İşlem sonrası antibiyotik profilaksisi ve laksatif kullanımı ve sıcak su oturma banyosu önerilir. Skleroterapinin, band liasyonuna göre daha az etkili olduğu gösterilmiştir (7).

İnfrared fotokoagülasyon

1., 2., ve 3. derece hemoroid tedavisinde kullanılan lokal yöntemlerden biri olan infrared fotokoagülasyon tekniğinde, özel cihazlar hemoroid içi kan dolaşımını bozar ve iskemi ve skar dokusu oluşumu sağlar. Her seansta birden fazla hemoroid pakesine uygulanabilmektedir ancak komplikasyon riskini azaltmak için her seansta tek bir hemoroid pakesine uygulanması önerilir. Tek hemoroide 1 veya 2 defa şut verilmesi yeterlidir. Seansların arası 10-14 gün olması önerilir. İşlemin süresinin kısalığı, tromboz riskinin düşük olması, pacemaker taşıyan hastalarda rahatlıkla uygulanabilmesi avantajlarıdır. Ancak pahalı bir işlem olup band ligasyonuna göre nüksün sık görülmesi dezavantajlarıdır. İşlem sonrası ateş ve anal bölgede ağrı duyulması sık görülen komplikasyonlardır. İşlemden 7-10 gün sonra kanama nadir görülen bir komplikasyondur. Metaanalizlere göre skleroterapi işlemine göre daha az ağrılı olup nüks sıklığı daha düşüktür. İşlem sonrası lifli gıda ve laksatifler önerilir (2-3).

Bipolar ve monopolar elektrokoagülasyon

1., 2. derece hemoroidlerin tedavisinde kullanılan lokal tedavi yöntemlerindedir. 1980'den beri kullanılan bu yöntemde monopolar veya bipolar akım ile çalışan koter cihazları kullanılır. Hemoroid pakelerine 10 dakika kadar ısı verilerek koagülasyon sağlanır (2-3).

Hemoroidal arter ligasyonu

Hemoroidal arterial damarın ultrason cihazı yardımı ile bulunması ve köküne dikiş atılması prensibine dayanır. Özellikle kanamanın primer semptom olduğu 2. ve 3. derece hemoroidlerde tercih edilir. Son yıllarda anaskopi esnasında Doppler ultrasonografi yapılarak superior rektal arterin terminal dallarından orijin alan hemoroidal pleksusun ligasyonu güvenli ve etkin bir yöntem olarak uygulanmaktadır. Literatürde bu tedaviye yanıtın %90'a ulaştığı bildirilmektedir. Kanama, abse, stenoz gibi komplikasyonlar nadirdir (10).

Kriyoterapi

Bu teknikte likit nitrojen özel probalar vasıtasıyla hemoroidal yastıkçıklara uygulanır. İşlemden hemoroidlerde dondurma, nekrozis yaratılarak hemoroidal yastıkçıkların fiksasyonu sağlanır. Ancak diğer tekniklerle karşılaştırıldığında işlemin komplikasyonları ve hasta memnuniyeti daha azdır (11).

Tromboze eksternal hemoroidlerin cerrahi dışı tedavisi

Eksternal tromboze hemoroidlerin tedavisi cerrahi hemoroidektomidir. Ancak cerrahi öncesi ağrının azaltılması amacıyla günde 2 defa 7 günden fazla olmamak şartı ile kullanılan topikal kortikosteroidler, sıcak su oturma banyoları ve laksatifler kullanılabilir. Uzun süreli kortikosteroidli kremlerin perianal ve anal mukozada incelmeye yol açtığı ve cerrahi tedavinin komplikasyonlarını arttırdığı bilinmektedir. Topikal %0.5'lik nitrogliserin kremlerinin internal anal sfinkter spazmını azaltarak ağrı palyasyonunu sağladığını gösteren çalışmalar mevcuttur. Bu doz baş ağrısı gibi yan etkilere yol açabilir. Küçük kontrollü çalışmalarda topikal nifedipinin faydalı olduğu gösterilmiştir (12).

Randomize –plasebo kontrollü bir çalışmada intrasfinkterik botulinum toksin enjeksiyonu ile 24 saat içinde ağrı palyasyonunun sağlanabildiği gösterilmiştir (13).

3. CERRAHİ TEDAVİ

Konservatif tedavi veya minimal invaziv lokal tedavilere rağmen şikayetleri devam eden olgularda uygulanır. Ayrıca 4. derece hemoroidlerde ilk tedavi seçeneği olarak uygulanmaktadır. AGA (American Gastroenterology Association) tarafından hemoroidal hastalığın tedavisine yönelik önerilerde cerrahi tedavi endikasyonları şöyledir:

1. Medikal veya lokal minimal invaziv tedavilerin başarısızlığı
2. Semptomatik 3. ve 4. derece hemoroidlerde veya mikso internal –eksternal hemoroidlerin tedavisinde
3. Hastanın cerrahi tedaviyi tercih etmesi.

KAYNAKLAR

1. Füziün M. Anorektal Benign Hastalıklar. Klinik Gastroenteroloji ve Hepatoloji 2007: 991-2.
2. Hawkey CJ, Bosch J, Richter JE, et al. Anorectal diseases. In: Clinical Gastroenterology and Hepatology. Wexner SD, Da Silva GM. Blackwell Publishing Ltd. 2005: 497-8.
3. Welton Mark Lane. Anorektal Hastalıklar. Current Gastroenteroloji Tanı ve Tedavi. 2007: 462-463
4. Öncü M. Anal fissür tedavisinde topikal gliseril trinitrat, lateral internal sfinkterotomi ve anal dilatasyon tedavilerinin karşılaştırılması. Uzmanlık Tezi. 2005: 19-20.

5. Lorenzo-Rivero S. Hemorrhoids: diagnosis and current management. Am Surg 2009; 75:635-42.
6. Mac Rae HM, McLeod RS. Comparison of hemorrhoidal treatments: a meta-analysis. Can J Surg 1997; 40:14-7.
7. Johanson JF, Rimm A. Optimal nonsurgical treatment of hemorrhoids: a comparative analysis of infrared coagulations, rubber band ligation, and injection sclerotherapy. Am J Gastroenterology 1992; 87:1600-6.
8. Iyer VS, Shrier I, Gordon PH. Long-term outcome of rubber band ligation for symptomatic primary and recurrent internal hemorrhoids. Dis Col Rectum 2004; 47:1364-70.
9. Ramzisham AR, Sagap I, Nadeson S, et al. Prospective randomized clinical trial on suction elastic band ligator versus forceps ligator in the treatment of hemorrhoids. Asian J Surg 2005; 28:241-5.
10. Morinaga K, Hasuda K, Ikeda T. A novel therapy for internal hemorrhoids: ligation of the hemorrhoidal artery with a newly devised instrument (MORICORN) in conjunction with a Doppler flowmeter. Am J Gastroenterol 1995; 90:610-3.
11. Buls JG, Goldberg SM. Modern management of hemorrhoids. Surg Clin North Am 1978; 58:469-78.
12. Perrotti P, Antropoli C, Molino D, et al. Conservative treatment of acute thrombosed external hemorrhoids with topical nifedipine. Dis Col Rectum 2001; 44:405-9.
13. Pati R, Arcara M, Bonventre S, et al. Randomised clinical trial of botulinum toxin injection for pain relief in patients with thrombosed external hemorrhoids. Br JSurg 2008; 95:1339-43.



SOKRATES
(MÖ 469-MÖ 399)

Sorgulanmayan yaşam, yaşanmaya değer değildir.

Bir ülkeyi yok etmenin en kolay yolu, üniversiteleri yozlaştırmak ve yobazlaştırmaktır. Üniversiteler kimliğini yitirince tüm kurumların güvenliği de yok olur. Artık yok oluşu seyretmekten vazgeçiniz.