

Hemoroidal Hastalık ve Anal Fissür

Tayfun YOLDAŞ¹, Ömer ÖZÜTEMİZ²

Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, ¹Genel Cerrahi Ana Bilim Dalı, ²Gastroenteroloji Bilim Dalı, İzmir

HEMOROİDAL HASTALIK

Hemoroidal hastalık toplumda yaygın olarak görülen patolojilerden biridir. Amerika Birleşik Devletlerinde yılda 1 milyon kişi hemoroidal hastalıktan etkilenmektedir (1). Toplumun yaklaşık %5 kadarı hemoroidal hastalığa ait semptomlardan yakınmaktadır ve 50 yaşın üzerindeki toplumun %50'si hayatlarının bir döneminde hemoroidal semptomlardan yakınacaktır (2). İki cins arasında eşit sıklıkta görülmektedir (1). Bu makaleyi yazmaktaki amacımız hemoroidal hastalığın patofizyolojisi, tanı ve tedavisi konusunu güncel literatür ışığı altında incelemektir.

PATOFİZYOLOJİ

Normal bir anal kanalda yoğun submukozal vasküleriteye sahip hemoroid pakeleri mevcuttur. Bu yastıkcık şeklindeki dokular litotomi pozisyonunda anal kanalda saat kadranına göre 3,7,11 hizasında yerleşmektedirler. Bu yastıkcıkların yapısında arteriovenöz bir ağ ile birlikte elastik yapıda bir bağ dokusu ve kas dokusu bulunmaktadır. Özellikle öksürme, hapşırma, ıkınma gibi durumlarda içi kan ile dolarak büyüyen yastıkcıklar anal kanalı kapatarak gaz ve dışkı kontinensine katkıda bulunmaktadır. Bu dokular anal kanalın sensorial fonksiyonları içinde anahtar rol oynamaktadırlar. Anal kanala ulaşan içeriğin sıvı, katı, gaz ayrımını yapmakta görev almaktadırlar. Bu yastıkcıkların yapılarının bozularak dışarıya doğru büyüyerek sarkması sonrasında hemoroidal hastalık ortaya çıkmaktadır. Konstipasyon, uzun süre ıkınma, egzersiz, doğum yapmak, düşük lifli beslenme, gebelik, karın içi basınç arttıran sebepler, düzensiz tuvalet alışkanlığı, genetik etkenler, venlerde kapakçık olmaması ve yaşlanma gibi etkenler

patolojik değişikliklerin oluşmasına katkıda bulunmaktadır (3,4).

SINIFLANDIRMA

Hemoroidal hastalık yastıkcıkların köken aldığı bölgeye göre internal ve eksternal olmak üzere ikiye ayrılabilir. Internal hemoroidler dentat line'nın proksimalinden köken alan kolumnar epitel ile örtülmüştürler ve ağrı duyusu bulunmamaktadır. Eksternal hemoroidler ise dentat line'nın distalinden köken almaktadırlar ve modifiye skuamöz epitel ile örtülüdürler. Eksternal hemoroidler ağrı duyusunu ileten sinir uçlarından zengindir ve tromboze olduklarında ciddi ağrı meydana gelmektedir (Resim 1). Hemoroidal hastalığın derecesini gösteren bir başka sınıflandırma ise aşağıdaki gibidir.

- 1. Derece Hemoroid:** Anal kanalın dışına sarkma yoktur anal kanalın içinde yerleşmiş küçük hemoroid pakeleri bulunur. Semptomatik olabilir ancak fizik muayenede net olarak görülmeyebilir.
- 2. Derece Hemoroid:** Semptomlar daha belirgindir, hemoroid pakeleri dışarıdan görülür. Defekasyon sırasında pakeler dışarıya doğru protrüde olur sonrasında kendiliğinden redükte olurlar.
- 3. Derece Hemoroid:** Hastalık artık ileri evre olmuştur. Hastalar defekasyondan sonra dışarıya sarkan pakeleri elleri ile anal kanalın içine iterler.
- 4. Derece Hemoroid:** Son evre hemoroidal hastalıktır ve hemoroid pakeleri defekasyon ile ilişkisiz devamlı dışarıdadır (Resim 2).



Resim 1. Tromboze eksternal hemoroid.



Resim 2. Prolabe hemoroid pakeleri.

SEMPTOMLAR

İnternal kompenenti belirgin hemoroidal rahatsızlığı olan hastalar tipik olarak ağrısız kanamadan yakınır. Kanama defekasyon ile birlikte ya da sonra taze kan şeklindedir. Hemoroid pakelerinin protrüde olarak ele gelmesi, mukus deşarjı olması ve defekasyondan sonra tam boşalamama hissi diğer tipik semptomlardandır (5,3). Dentat line'nın distalinden anodermden köken alan eksternal hemoroidleri olan hastalar ele şişlik gelmesi ve tromboze olduğunda ağrı şikayeti ile başvururlar (5,3). Ayrıca anüs üzerindeki pakelerin varlığından dolayı hijyen sağlamada zorluktan şikayet ederler. Özellikle yıllar içinde tedavi edilmeden kalmış hemoroidal hastalıkta hem internal hem de eksternal kompenentin bulunduğu miks tip hemoroidal hastalık meydana gelmektedir. İyi aydınlatılmış bir odada ya da ışık yardımı ile hastaya pozisyon vererek yapılan muayenede hemoroid pakelerinin görülmesi tanı için yeterlidir. Tromboze olmuş bir eksternal hemoroid ağrılı ve mor renkli sertlik ile kendini gösterir. İnternal hemoroidleri görmek için anaskop kullanmak gerekebilir.

TEDAVİ

Semptomatik hemoroidlerin tedavisinde konservatif yaklaşımlardan cerrahi tedaviye kadar çok sayıda alternatif seçenek bulunmaktadır.

Medikal Tedavi

Hemoroidal semptomları olan hastalara ister medikal tedavi ister cerrahi tedavi adayı olsunlar diet ve yaşam tarzı değişiklikleri konusunda önerilerde bulunmak gerekir. Böylece semptomların tekrarlama riski daha da azalacaktır. Bu şekildeki tedavideki temel amaç yumuşak ve rahat dışkılamayı sağlamaktır. Yüksek lifli gıdalar ile beslenme, bol su tüketme, konstipasyonu önlemeye yardımcı olacaktır. Tuvalet alışkanlıklarında değişikliğe giderek uzun süre tuvalette kalmak ve uzun süre ıkmak engellenmeli ve düzenli bir tuvalet alışkanlığı edinilmelidir (6).

Günümüzde yukarıda bahsedilen öneriler dışında hemoroidal hastalık için reçete edilen oral ya da topikal olarak kullanılan çok çeşitli ilaç grupları bulunmaktadır. Alt ekstremite varislerinin tedavisinde de kullanılan flebotonik ajanlar özellikle grade 1,2 hemoroidlerde sıklıkla reçete edilmektedir. Bu ajanlar venöz tonusta iyileşme ve prostaglandin salınımında

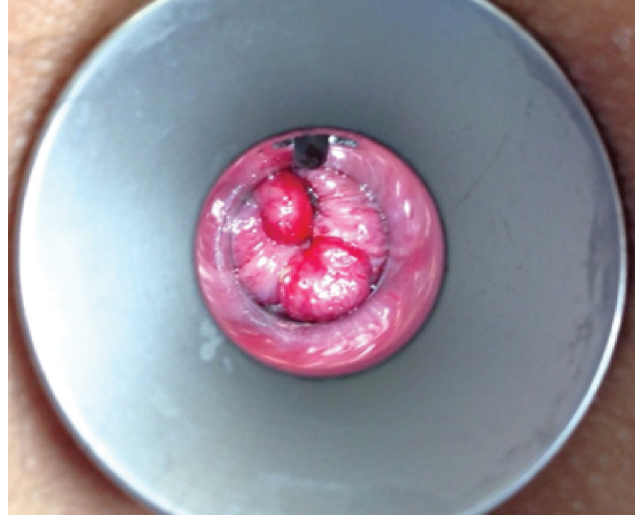
inbisyona yaparak etki eder ve semptomları rahatlatır ifade edilir (7). Sıcak su (40 °C) oturma banyolarının dokudaki ödemi alarak ve sfinkter spazmını azaltarak etkin olduğunu söyleyen yayınlar bulunmaktadır (5). 1 ve 2. derece iç ve dış hemoroidlerde Procto-Glyvenol krem veya supozituar kullanılabilir. Procto-Glyvenol hemoroide bağlı semptomları (ağrı, kaşıntı, cilt gerginliği gibi) giderir. Anti-inflamatuvar etkinin yanı sıra kapiller permeabiliteyi azaltarak vasküler tonusu iyileştirir. İçerdiği lidokain ile semptomların süratle iyileşmesini sağlar. Sonuç olarak hemoroidal semptomlar ile başvuran bir hastada tuvalet alışkanlığını düzenleyecek şekilde yaşam tarzı değişiklikleri mutlaka önerilmelidir. Sıcak su oturma banyolarının 15 dk süre ile uygulanmasının önemini vurgulamak gerekmektedir. Topikal ilaçlar ve sistemik plebotonik ilaçlar tedaviye eklenebilir. Medikal tedaviye yanıtızsızlık durumunda aşağıda bahsedilecek ofis şartlarında yapılabilen yöntemler ve cerrahi tedavi seçenekleri de değerlendirilmelidir

Ofis şartlarında yapılabilecek prosedürler

Band ligasyonu

Band ligasyonu birinci, ikinci ve üçüncü derece internal hemoroidlerin tedavisinde sıklıkla kullanılan bir yöntemdir. Poliklinik şartlarında lokal anestezi gereksizdir uygulanabilir. Hastaya barsak hazırlığı ya da lavman verilmesine gerek yoktur. Halkasal bir lastik band dentat line'nın en az 1 cm proksimalinden hemoroid pakesi üzerine uygulanır (Resim 3). Lastik bandın ligatüre ettiği hemoroid pakesi yaklaşık 1 hafta sonra strangülasyona uğrayarak bir skar dokusu ile iyileşir. Skar dokusu sayesinde mukoza rektum duvarına fiks olur ve sarkma azalır (5,3). İşlem sırasında bir anaskop kullanmak gerekmektedir. İşlem birkaç seans tekrarlanabilir, ilk uygulamada hastanın toleransını değerlendirmek için tek pakenin bandlanması uygun olacaktır. Sonraki seanslarda 2 ya da 3 pakeye aynı anda band ligasyonu uygulanabilir. Gereksiz multipl uygulamanın komplikasyon riskini artırabileceğini unutmamak gerekir (1,3).

Band ligasyon uygulanacak hastaların girişim öncesi antikoagülan kullanımı sorgulanmalıdır. Warfarin kullanımı ve heparin kullanımı kanama ve hematoma riski nedeniyle işlem için kesin kontrendikasyondur. Bu hastalarda işlem sonrası 5. ve 7. günleri arasında dokunun banddan kurtulup serbest kalması ile kanama oluşabilmektedir (3). Aspirin ya da benzeri



Resim 3. Band ligasyonu uygulaması.

antiagregan ilaç kullanan hastalara işlem öncesi ve sonrası 5-7 gün ilaçlarını kesmeleri önerilmelidir. Böylece kanama riski minimize edilebilir (3). Antikoagülan ajan kesilemeyecekse skleroterapi band ligasyonuna alternatif olarak uygulanabilecek bir yöntemdir.

Skleroterapi

Skleroterapi 1. ve 2. derece hemoroidlerde kullanılan internal hemoroidin bulunduğu kısma submukozal olarak sklerozan madde (%5 fenol) enjeksiyonu esasına dayanır. Submukozal enjeksiyon sonrasında o bölgedeki hemoroide neden olan vasküler yapılarda tromboz ve dokularda sklerozis oluşacaktır (10,7). İşlem birkaç seans tekrarlanabilir ve poliklinik şartlarında anaskop ve ince bir spinal iğnesi ile gerçekleştirilebilir. Ağrı, üriner retansiyon ve sepsis gibi komplikasyonları en aza indirmek için her işlem sırasında en fazla 2 alana skleroterapi uygulamakta fayda vardır. Hastaların %70'i skleroterapi sonrasında ağrıdan yakınır ve uzun dönem takipte %30 oranında nüks semptomlar söz konusudur (3).

İnfrared fotokoagülasyon

İnfrared fotokoagülasyon halk arasında lazer olarak bilinir. İnfrared ışınların koagülasyon yapıcı etkisi ile hemoroid pakesinde ısıya bağlı koagülasyon ve sonrasında oluşan skar ile birlikte fiksasyon oluşturmaktadır. Bu yöntemde 1 ve 2. derece hemoroidler için hastaların %88 -100'ünde tatminkar sonuçlar alınmıştır (5). İnfrared ışınlar bir tungsten-halojen lamba tarafından üretilerek polimer bir prob ile dokuya iletilir

(Resim 4). Prob anaskop yardımı ile hemoroidin üzerindeki 2 saniye kadar enerji verilir ve yaklaşık 2,5 mm derinliğinde bir koagülasyon oluşturulmuş olur. Bir seferde 3-4 ayrı yere uygulama yapılabilir ve birkaç seans devam edilebilir. Komplikasyon oranı düşüktür. Dentat line'a yakın yapılan uygulamalardan sonra ağrı görülebilir (5).



Resim 4. Infrared koagülasyon cihazı.

Cerrahi Tedavi

Diğer tedavi yöntemlerine cevap vermeyen hastalıkta ve 3. ve 4. derece hemoroidlerde cerrahi tedavi endikasyonu vardır. Semptomatik hastaların cerrahi tedaviye ihtiyaç duyma oranı %5-10 civarındadır (5). Cerrahiye karar vermeden önce hasta cerrahi ve diğer tedavi seçenekleri konusunda aydınlatılmalı, postoperatif iyileşme, potansiyel komplikasyonları ve fonksiyonel sonuçları içeren ayrıntılı bilgilendirme yapılmalıdır.

Cerrahi tedavi ile ilgili birçok değişik yöntem geliştirilmiştir. Bu yöntemlerdeki temel amaç hemoroid pakesini eksize ederek ortadan kaldırmak ve semptomları gidermektir. Tedavide başarı oranı yüksek olmakla birlikte postoperatif yaklaşık 1 hafta devam eden ağrı sorunu göz önünde bulundurulmalıdır. Hastaların günlük normal aktivitelerine hızlıca dönüş sağlayan ofis şartlarında uygulanabilen girişimlerin tersine cerrahi tedavi sonrasında hastalar 2-4 hafta kadar normal günlük aktivitelerine dönememektedir (5). Postoperatif ağrı problemi aneljezikler ve sıcak su oturma banyoları ile giderilebilmektedir.

Stapler ile hemoroidopeksi (Longo yöntemi)

İlk kez 1998 yılında tanımlanan ve hızla popülerize olan Longo yöntemi hemoroid pakelerinin proksimalinden mukoza ve submukozayı içeren dairesel bir eksizyon yaparak tekrar anastomoz yapma esasına dayanır. Klasik cerrahi yöntemlere kıyasla daha az ağrı ve daha hızlı normal aktiviteye dönüş sağlanmasından dolayı çok fazla kullanılan bir yöntem olmuştur. Çapı 33 mm olan dairesel bir stapler ile transanal yolla girilir ve dentat line'nın 2-3 cm proksimaline stapler yerleştirilir. Stapler hemoroidal arterlerin terminal dallarını hemoroid pakeleri ile birlikte keser ve kapatır. Arteriyel kanlanımın büyük oranda bloke edilmesi ve mukozanın yukarıya doğru asılması ile hemoroidler söner ve küçülür (4,11-13).

Stapler ile hemoroidopeksi anlamlı derecede postoperatif ağrı açısından klasik yöntemlere göre üstün olsa da uzun dönemde nüks sorunu ortaya çıkmaktadır ve işlemin pelvik sepsis, rektovajinal fistül gibi komplikasyonlarının yayınlanması popülaritesini azaltmıştır (14). Yapılan çalışmalarda rekürrens konusuna dikkat çekilmiştir. Stapler hemoroidektomi ile klasik hemoroidektomi nüks açısından karşılaştırıldığında ilk bir yıl için nüks oranları sırası ile %5,7'e %1 iken 1 yıl sonrası takiplerde %8,5'e % 1,1 olarak tespit edilmiştir (15-19).

HEMOROIDAL KRİZ

Hemoroidal kriz olarak adlandırılan klinik tablo 3. veya 4. derece hemoroidlerin dışarıya prolebe olup sıkışması ve sonrasında dolaşımının bozulması ile strangülasyon gelişmesidir (Resim 5). Hastalar şiddetli ağrı ile başvururlar. Fizik muayene de irileşmiş ve ödemlenmiş hemoroid pakeleri görülür. Bazen bu pakelerin üzerinde ülserasyon ve nekrotik alanlar ortaya çıkabilir. Hastalar dokunmakla bile şiddetli ağrı tarif ederler bu nedenle ayrıntılı muayene mümkün olmayabilir. Semptomları ve görüntüsü dramatik olmasına rağmen tedavide konservatif yöntemler genelde yeterlidir. Hastayı nadiren hospitalize etmek gerekir. Evde yaklaşık 1 hafta kadar istirahat, sıcak su oturma banyosu, bol lifli gıdalar, lokal anestezipler ve flebotonik ajanlar semptomlar ve bulgularda gerileme sağlar. Bazı merkezler bu hastalarda acil olarak cerrahi uygulamışlar ve tatminkar sonuçlar elde etmişlerdir ancak cerrahi sonrası komplikasyon oranının elektif şartlara göre daha yüksek olabileceğini göz önünde bulundurmakta fayda vardır (9).



Resim 5. Strangölasyon gelişmiş hemoroid.

GEBELİK ve HEMOROİD

İntra-abdominal basınç artışı, konstipasyon ve dehidratasyon gibi sebeplerden dolayı özellikle gebeliğin son dönemlerine yakın hemoroidal semptomlar ortaya çıkabilir ya da şiddetlenebilir. Öncelikle semptomların şiddeti değerlendirilmeli ve doğum sonrası hafifleyeceği konusunda hasta bilgilendirilmelidir. Konservatif tedavi ile semptomlar gerileyebilmektedir. Bu hastalarda nadiren cerrahi ihtiyacı ortaya çıkmaktadır. Cerrahi tedavideki çekinceler verilecek anestezinin etkileri, erken doğum eylemi riski ve perineal bir cerrahi alan enfeksiyonu riski varlığından kaynaklanmaktadır. Eğer cerrahi yapmak gerekirse doğum sırasında yerleştirilen epidural anestezi yardımı ile hemoroidektomi bir seçenek olarak uygulanabilir (20).

İNFLAMATUAR BARSAK HASTALIĞI ve HEMOROİD

İnflamatuvar barsak hastalığı (İBH) ile birlikte olan hemoroidal hastalığın tedavisi tartışmalı bir konudur. İBH nedeniyle ishal ve tenesmus şikayetleri olan hemoroidli bir hastanın hemoroidal semptomlarının alevlenebileceği bir gerçektir. Konservatif ve medikal tedavi ilk seçenek olarak gündeme gelmelidir ancak cerrahi tedavi konusunda özellikle Crohn'lu hastalar ve immünsüpresif kullanan hastalar için yara iyileşmesi açısından endişeler mevcuttur. Klasik yaklaşımın aksine Wolkomir ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada şiddetli anorektal hastalığı olmayan İBH'lı hastalarda hemoroidektominin güvenli olduğu konusunda yorum yapılmıştır. Çalışmada 17 hastaya cerrahi uygulanmış ve uzun dönem takip ile birlikte

15 hastada komplikasyonsuz bir şekilde iyileşme sağlanmıştır (21).

ANAL FİSSÜR

Anal fissür en sık görülen benign anorektal hastalıklardan biridir. Fizik muayene ile kolayca görülebilen anoderm üzerinde dentat line distalinde yerleşmiş lineer bir çatlaktır (Resim 6). Fizik muayene, sıklıkla görülen ve karıştırılan hemoroidal hastalığın ve diğer anorektal hastalıkların ayırıcı tanısı için önemlidir (22). Genellikle genç erişkinlerde görülmektedir ve her iki cins arasında insidansı benzerdir (23). Altı haftadan daha kısa süredir semptomların bulunması durumunda akut anal fissür söz konusudur. Daha uzun süre semptomların devam etmesi ve skin tag (sentinel pili), hipertrofik papilla, fibrotik kenarlar, fissür tabanında internal sfinkter liflerinin görülmesi ile karakterize morfolojik değişikliklerin oluşması durumunda hastalığın kronikleştiği anlaşılmaktadır. Hastalığın akut ve kronik ayrımı hangi tedavi yönteminin seçileceğine karar verme açısından önemlidir.



Resim 6. Anal fissür.

Hastalar çoğunlukla defekasyon sonrası anüste yırtılırcasına ağrı şikayeti ile doktora başvururlar. Defekasyon sonrası parlak taze ve az miktarda kanama yine semptomları arasındadır ancak ağrı ağırlıklı semptom olarak karşımıza çıkmaktadır. Ağrıya sekonder olarak defekasyon korkusu ve sonuç olarak konstipasyonun artması semptomların şiddetlenmesine yol açabilir (22). İncelemede lineer tarzda fissürün görülmesi ya da hastalığın kronikleşmesi sonucu oluşan sentinal pili ile birlikte fissürün görülmesi tanı için yeterlidir.

PATOFİZYOLOJİ

Anal fissür sert ve hacimli dışkılama sonrası sıklıkla posterior da anodermde oluşan çatlak ile karakterizedir. Bazen ishal atakları da fissür ile sonuçlanabilir. Fissür oluşuktan sonra iyileşmeye engel olan faktörlerden biri internal anal sfinkterde spazm sonucu hipertoniye olmasıdır. Sfinkter spazmı ağrıya sekonder olabileceği gibi primer olarak da ortaya çıkabilir. Kronik fissürlü hastalarda yapılan anal manometrik ölçümlerde anal kanal istirahat basıncının fissürlü olmayan gruba göre yüksek olduğu saptanmıştır (24). Fissürün sebat etmesine neden olan ikinci faktör ise anodermdeki lokal iskemidir. Anoderm inferior rektal arterin dalları ile beslenmektedir. Bu arterioller internal anal sfinkterin lifleri arasından geçerek mukozaya ulaşmaktadır. Çalışmalar posterior da yani koksiks tarafında anodermde daha az kanlandığını göstermiştir ve bu durum iskemi açısından risk oluşturmaktadır (25,26). İnternal anal sfinkter lifleri arasından geçen kan akımı sfinkter spazmı ile birlikte azalmakta ve bir şekilde oluşmuş olan fissürün iyileşmesine engel olmaktadır. Postpartum oluşan anal fissür ise genelde vajen tarafında anterior da yerleşmektedir. Bu hastalarda genelde sfinkterde hipertoniye bulunmamaktadır. Fissür oluşumu konstipasyondan ziyade hormonal ve perineal dinamiklerin değişimi ile ilişkili olmaktadır.

TEDAVİ

Non-Spesifik Medikal Tedavi

Düzenli bir tuvalet alışkanlığı edinilmesi, konstipasyonun önlenmesi, lif oranı yüksek gıdalar ile beslenme gibi değişiklikler ile akut fissürlü hastalarda büyük oranda iyileşme sağlanmaktadır. Ayrıca sıcak su oturma banyoları ile sfinkter spazmında elde edilecek gevşeme, iyileşmeyi hızlandıracaktır. Anal fissür tedavisinin ilk basamağı olarak bu şekilde hastalara önerilerde bulunmak güvenli ve basit bir yöntem olarak görünmek-

tedir. Yüksek lifli gıdalar ile akut anal fissürün 3 hafta içinde %87 oranında iyileştiği ve lifli gıdalar ile beslenmeye devam edildiğinde hastalığın tekrar oluşması büyük oranda azaldığı ifade edilmektedir (27).

Topikal olarak kullanılan ajanlar genelde lokal anestetik ve steroid ihtiva etmektedirler. Topikal ajanların kullanımı çok yaygın olmakla birlikte çalışmalarda plesobaya karşı bir üstünlükleri gösterilememiştir (28). Etkinlikleri dışkılama esnasında kayganlık verici özellikleri ile pasajı kolaylaştırmak ile sınırlıdır. Yine supozituarlar anal kanaldan dışkının kolay geçmesini sağlayarak tedavide kullanılmaktadırlar.

Yukarıda bahsedilen konservatif tedavi yöntemleri ile akut fissürlerin %50'si 3 hafta içinde iyileşmektedir. Özellikle altta yatan sfinkter hipertoniyesi gibi nedenler varsa hastalığın tekrar ortaya çıkma oranı yüksektir. Erken nüks oluşmaması için fissür iyileştikten sonra da özellikle yumuşak kıvamda dışkılamayı sağlayıcı konservatif tedavi yöntemleri devam ettirilmelidir (22).

Spesifik Medikal Tedavi

Spesifik medikal tedavide amaç internal anal sfinkter tonusunda geçici olarak azalma sağlayarak anodermdeki iskemiyi düzeltmek ve fissürün iyileşmesini sağlamaktır. Kronikleşmiş olan fissürlerde cerrahi tedavi düşünülmeden önce sfinkter spazmını azaltıcı tedavi yöntemleri mutlaka denenmelidir.

Topikal nitrogliserinler (Gliseril trinitrat)

Gliseril trinitrat (GTN) bir nitrik oksid (NO) donörüdür ve kronik fissür tedavisinde en sık kullanılan nitrogliserin türevidir. GTN internal anal sfinkterde gevşeme sağlayarak etki gösterir. %0,2 ve %0,4'lük formları çalışmalarda kullanılmış ve %0,4'lük formunun daha etkin olduğu tespit edilmiştir. FDA (The US Food and Drug Administration) tarafından 2011'de %0,4'lük form onaylanmıştır. Piyasada mevcut olan preparatlar %0,4'lük olarak bulunmaktadır. Topikal olarak günde 2 defa bir mercimek tanesi kadar anüse sürülmesi yeterlidir ve bu tedavinin 6-8 hafta sürdürülmesi gereklidir. İnternal anal sfinkterde gevşeme sağladığı gibi sistemik dolaşıma geçerek damar düz kasında da gevşemeye neden olmaktadır. Bu nedenle %2 -30 oranında hastaların baş ağrısından yakındıkları bilinmektedir. Genelde basit analjeziklere yanıt vermekle birlikte %10 civarında hasta tedaviyi kesmek zorunda kalmaktadır (29). Topikal nitrogliserin birçok kontrollü çalışmada değerlendirilmiş ve plaseboya göre yararlı etkisi gösterilmiştir.

Bir meta-analizde nitrogliserinin etkinliğini araştıran 75 randomize çalışma ele alınmış ve %49'a karşı %36 ile plaseboya göre daha iyi iyileşme sonuçları elde edilmiştir. Nüks açısından değerlendirildiğinde ise tedavi sonrası uzun dönemde %50 hastada fissürün tekrar oluştuğu rapor edilmiştir (28).

Topikal nitrogliserin tedavisi, botulinum toksini enjeksiyonu ve topikal kalsiyum kanal blokerleri tedavileri ile karşılaştırıldığında iyileşme sonuçlarının benzer olduğu gözlenmiştir. Cerrahi sfinkteretomi ve evde anal dilatör kullanımı ile karşılaştırıldığında ise iyileşme oranının anlamlı derecede daha düşük olduğu rapor edilmiştir (28). Bu sonuç cerrahi sfinkteretomiyi özendirmekle birlikte cerrahi tedavinin iyileştirici etkinliği yanında komplikasyonlarını da göz önünde bulundurmada fayda vardır. Topikal nitrogliserin preparatı ülkemizde SGK tarafından geri ödenmemekle birlikte piyasada %0,4'lük konsantrasyonda mevcuttur. Ayrıca eczaneler tarafından hazırlanabilmektedir.

Topikal kalsiyum kanal blokerleri

Anal fissür tedavisinde çalışmalarda sıklıkla araştırılmış bir diğer iki ajan diltiazem ve nifedipin'dir. Topikal olarak %2'lik formunun günde 2 kez 6-8 hafta uygulanımı önerilmektedir. Bu şekilde kullanıldığında anal fissürde %65 -%94,5 oranında iyileşme sağlandığı rapor edilmiştir (30-32). Nitrogliserin preparatlarının kullanımında olduğu gibi baş ağrısı en sık karşılaşılan yan etkidir. Baş ağrısı ve anal bölgede kaşıntı %10 oranında görülmektedir (33,34).

Kalsiyum kanal blokerleri en az nitrogliserinler kadar etkin ve daha az komplikasyon oranına sahip gibi görünmektedir (35). Çalışmaların çoğu 1 yıldan uzun takip süresine sahip olmadığından kalsiyum kanal blokerleri ile tedavi sonrası nüks oranının ne olduğu konusunda netlik yoktur. Bir çalışmada tedaviden 2 yıl sonra nüks oranının %59'a kadar ulaşabildiği rapor edilmiştir (36).

Botulinum toksini

Botulinum toksini asetilkolinin presnaptik re-uptake'ini inhibe eden bir nörotoksindir. Enjeksiyon sonrasında internal anal sfinkterde geçici paraliziye neden olduğunda anal fissür tedavisinde kullanılmaktadır. Oluşan paralizi ve gevşeme sonrasında anodermin vasküleritesi artacak ve fissür iyileşecektir.

Birçok çalışmada ve meta-analizde botulinum toksini ile tedavi sonrasında plaseboya göre iyileşme oranının daha yüksek olduğu gösterilmiştir. Botulinum verilen grupta %73 oranında iyileşme gözlenirken diğer kolda bu oran %32 olarak rapor

edilmiştir (37,38). Yine etkinlik açısından karşılaştırıldığında GTN ile benzer etkiye sahiptir.

Cerrahi internal sfinkteretomi ile botulinum toksini enjeksiyonu karşılaştırıldığında iyileştirici etkinlik ve nüks açısından cerrahi tedavi daha avantajlı görünmektedir ancak cerrahi sonrası gaz inkontinansı riski botulinum enjeksiyonuna göre 9 kat fazladır (39).

Enjekte edilecek bölge ve dozun ne olacağı konusunda tam bir konsensus olmamasına rağmen genellikle 30-50 ünite tok-sinin fissürün her iki tarafına internal anal sfinkter içine enjekte edilmesi önerilmektedir. Belirgin bir yan etkisi yoktur ve tedavide etkindir. Pahalı olması bir dezavantaj olarak görülebilir.

Cerrahi Tedavi

Cerrahi tedavi anal fissürlü bir hastada ilk seçenek olmamalıdır. Akut fissürlerde konservatif tedavi ile büyük oranda iyileşme sağlanmaktayken asıl sorun hastalığın 8 haftadan sonra da sebat etmesi sonucu ortaya çıkan kronik fissürlerdir. Kronik fissürlü hastalarda konservatif tedavi yöntemleri dışında medikal tedavi olarak adlandırılan nitrogliserin, kalsiyum kanal blokörleri ya da botulinum enjeksiyonu mutlaka tedavide denenmelidir. Yaklaşık 8 haftalık medikal tedavi sonrası iyileşmeyen fissürlerde cerrahi tedavi gündeme gelmelidir.

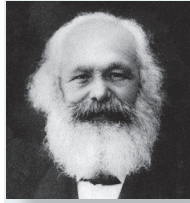
Çeşitli cerrahi metodlar ve modifikasyonlar denenmiş olmasına karşı cerrahi tedavide altın standart internal anal sfinkteri anal kanalın lateralinden keserek relaksasyonu sağlamaktır. Rejyonel ya da genel anestezi ile cerrahi uygulanır. Hemen anal kanalın lateralinden yapılan küçük bir insizyon ile internal anal sfinkter fissürün uzunluğu kadar ya da dentat line'a kadar bölünür ve böylece sfinkter spazmı ortadan kaldırılır. Sfinkteretomi yapmak için anal kanalın posterior ya da anterior orta hattı tercih edilmemelidir. Aksi halde anahtar deliği deformitesi oluşacak ve hasta inkontinans riski ile karşı karşıya kalacaktır. Fissürün kendisine yönelik genelde bir işlem yapılmaz ancak şüphe varsa biyopsi alınmalıdır.

Lateral internal sfinkterotomi ile %95 oranında fissürde iyileşme sağlanmaktadır ve bu oran anlamlı derecede medikal tedavi sonuçlarından yüksektir (40). İnternal sfinkteretomi yöntemlerini karşılaştıran bir seride 350 hasta çalışmaya dahil edilmiş ve sadece 21 (%6) hastanın takibinde tedavinin başarısız olduğu gözlenmiştir (41). Bu hastaların takiplerinde gaz ve gaita inkontinansı çoğunda geçici olmakla birlikte %17 oranında tespit edilmiştir. Ayrıca post operatif enfeksiyon 7 (%2) hastada saptanmıştır.

KAYNAKLAR

1. Corman ML. Hemorrhoids. In: Brown B, McMillan E, LaPlante MM, editors. *Colon and rectal surgery*. 5th edition. New York: Lippincott Williams and Wilkins, Inc; 2002; 177-248.
2. Gencosmanoglu R, Orhan S, Demet K, et al. Hemorrhoidectomy: open or closed technique? *Dis Colon Rectum* 2002;45:70-5.
3. Fleshman J, Madoff R. Hemorrhoids. In: Cameron J, editor. *Current surgical therapy*. 8th edition. Philadelphia: Elsevier; 2004;245-52.
4. Stolfi VM, Sileri P, Micossi C, et al. Treatment of hemorrhoids in day surgery: stapled hemorrhoidopexy vs Milligan-Morgan hemorrhoidectomy. *J Gastrointest Surg* 2008;12:795-801.
5. Cintron J, Abcarian H. Benign anorectal: hemorrhoids. In: Wolff BG, Fleshman JW, Beck DE, et al, editors. *The ASCRS textbook of colon and rectal surgery*. New York: Springer-Verlag, Inc; 2007;156-77.
6. Welton ML, Chang GJ, Shelton AA. Hemorrhoids. In: Doherty GM, editor. *Current surgical diagnosis and treatment*. 12th edition. New York: Lange; 2006;738-64.
7. Yuksel BC, Armagan H, Berkem H, et al. Conservative management of hemorrhoids: a comparison of venotonic flavonoid micronized purified flavonoid fraction (MPFF) and sclerotherapy. *Surg Today* 2008;38:123-9.
8. Menteş BB, Görgül A, Tatlıoğlu E, et al. Efficacy of calcium dobesilate in treating acute attacks of hemorrhoidal disease. *Dis Colon Rectum* 2001;44:1489-95.
9. Beck D, Roberts P, Rombeau J, et al. Benign anorectal hemorrhoids. *Springer* 2009;225-59.
10. Aigner F, Gruber H, Conrad F, et al. Revised morphology and hemodynamics of the anorectal vascular plexus: impact on the course of hemorrhoidal disease. *Int J Colorectal Dis* 2009;24:105-13.
11. Ceci F, Picchio M, Palimento D, et al. Long-term outcome of stapled hemorrhoidopexy for grade III and grade IV hemorrhoids. *Dis Colon Rectum* 2008;51:1107-12.
12. Longo A. Treatment of hemorrhoids disease by reduction of mucosa and hemorrhoidal prolapsed with a circular suturing device: a new procedure. In: Montori A, Lirici MM, Montori J, editors. *Proceedings of the 6th world congress of endoscopic surgery*. Bologna (Italy): Monduzzi Editori; 1998;777-84.
13. De Nardi P, Corsetti M, Passaretti S, et al. Evaluation of rectal sensory and motor function by means of the electronic barostat after stapled hemorrhoidopexy. *Dis Colon Rectum* 2008;51:1255-60.
14. Guy RJ, Seow-Choen F. Septic complications after treatment of haemorrhoids. *Br J Surg* 2003;90:147-56.
15. Pescatori M, Gagliardi G. Postoperative complications after procedure for prolapsed hemorrhoids (PPH) and stapled transanal rectal resection (STARR) procedures. *Tech Coloproctol* 2008;12:7-19.
16. Nisar PJ, Acheson AG, Neal K, et al. Stapled haemorrhoidopexy compared with conventional haemorrhoidectomy: systematic review of randomized controlled trials. *Dis Colon Rectum* 2004;47:1837-45.
17. Jayaraman S, Colquhoun PH, Malthaner RA. Stapled haemorrhoidopexy is associated with a higher long-term recurrence rate of internal hemorrhoids compared with conventional excisional hemorrhoidal surgery. *Dis Colon Rectum* 2007;50:1297-305.
18. Mehigan BJ, Monson JR, Hartley JE. Stapling procedure for haemorrhoids versus Milligan-Morgan haemorrhoidectomy: randomized controlled trial. *Lancet* 2000;355:782-5.
19. Ganio E, Altomare DF, Gabrielli F, et al. Prospective randomized multicentre trial comparing stapled with open haemorrhoidectomy. *Br J Surg* 2001;88:669-74.
20. Sneider EB, Maykel JA. Diagnosis and management of symptomatic hemorrhoids. *Surg Clin North Am* 2010;90:17-32.
21. Wolkomir AF, Luchtefeld MA. Surgery for symptomatic hemorrhoids and anal fissures in Crohn's disease. *Dis Colon Rectum* 1993;36:545-7.
22. Higuero T. Update on the management of the anal fissure. *J Visc Surg* 2015 Apr;152(2 Suppl):S37-43.
23. Hananel N, Gordon PH. Re-examination of clinical manifestations and response to therapy of fissure-in-ano. *Dis Colon Rectum* 1997;40:229-33.
24. Farouk R, Duthie GS, MacGregor AB, et al. Sustained internal sphincter hypertonia in patients with chronic anal fissure. *Dis Colon Rectum* 1994;37:424-9.
25. Lund JN, Binch C, McGrath J, et al. Topographical distribution of blood supply to the anal canal. *Br J Surg* 1999;86:496-8.
26. Klosterhalfen B, Vogel P, Rixen H, et al. Topography of the inferior rectal artery: a possible cause of chronic, primary anal fissure. *Dis Colon Rectum* 1989;32:43-52.
27. Jensen SL. Treatment of first episodes of acute anal fissure: prospective randomised study of lignocaine ointment versus hydrocortisone ointment or warm sitz baths plus bran. *Br Med J (Clin Res Ed)* 1986;292:1167-9.
28. Nelson RL, Thomas K, Morgan J, et al. Non surgical therapy for anal fissure. *Cochrane Database Syst Rev* 2012;2:CD003431.
29. Tottrup A, Glavind EB, Svane D. Involment of the L-arginine-nitric oxide pathway in internal anal sphincter relaxation. *Gastroenterology* 1992;102:409-15.
30. Perrotti P, Bove A, Antropoli C, et al. Topical nifedipine with lidocaine ointment vs. active control for treatment of chronic anal fissure: results of a prospective, randomized, double-blind study. *Dis Colon Rectum* 2002;45:1468-75.
31. Carapeti EA, Kamm MA, Phillips RK. Topical diltiazem and bethanechol decrease anal sphincter pressure and heal anal fissures without side effects. *Dis Colon Rectum* 2000;43:1359-62.
32. Jonas M, Neal KR, Abercrombie JF, et al. A randomized trial of oral vs. topical diltiazem for chronic anal fissures. *Dis Colon Rectum* 2001;44:1074-8.
33. Bielecki K, Kolodziejczak M. A prospective randomized trial of diltiazem and glyceryl trinitrate ointment in the treatment of chronic anal fissure. *Colorectal Dis* 2003;5:256-7.
34. Kocher HM, Steward M, Leather AJ, et al. Randomized clinical trial assessing the side effects of glyceryl trinitrate and diltiazem hydrochloride in the treatment of chronic anal fissure. *Br J Surg* 2002;89:413-7.
35. Perry WB, Dykes SL, Buie WD, et al. Practice parameters for the management of anal fissures (3rd revision). *Dis Colon Rectum* 2010;53:1110-5.
36. Nash GF, Kapoor K, Saeb-Parsy K, et al. The long-term results of diltiazem treatment for anal fissure. *Int J Clin Pract* 2006;60:1411-3.
37. Maria G, Cassetta E, Gui D, et al. A comparison of botulinum toxin and saline for the treatment of chronic anal fissure. *N Engl J Med* 1998;338:217-20.

38. Daniel F, de Parades V, Siproudhis L, et al. Botulinum toxin and chronic anal fissure. Gastroenterol Clin Biol 2006;30:687-95.
39. Shao WJ, Li GC, Zhang ZK. Systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials comparing botulinum toxin injection with lateral internal sphincterotomy for chronic anal fissure. Int J Colorectal Dis 2009;24:995-1000.
40. Hymann N. Incontinence after lateral internal sphincterotomy: a prospective study and quality of life assessment. Dis Colon Rectum 2004;47:35-8.
41. Lewis TH, Corman ML, Prager ED, Robertson WG. Long-term results of open and closed sphincterotomy for anal fissure. Dis Colon Rectum 1988; 31:368-71.



KARL MARKS (1818-1883)

Almanya'da doğdu. İngiltere'ye göç edip ömrünün büyük kısmını orada geçirdi. Hegel'in "kalıcı ruh" öğrencisinden etkilendi. Bu görüşe göre dünya ruh tarafından yönlendirilmektedir. Marks'ın görüşe katkısı dünyanın ruh tarafından değil "para" tarafından yönlendirildiğini eklemesidir. Ekonomik sosyolojinin babasıdır. Günümüz politik felsefesine en çok etki etmiş kişidir. Konumuz genel felsefe tarihi olmasa, değil felsefenin, tarihin bile en etkili kişilerinden olabilir. Komünist Manifesto ve Kapital gibi eserleriyle iş, işçilik, işveren, ekonomi, kapitalizm gibi konuları çalkalamış çarpmıştır. Onun görüşlerinden yola çıkan kişiler dünyanın yarısında devrim yaptı, yarısında da engellendiler diyebiliriz. Ona göre kapitalizm, işçi sınıfının sınıf çatışmasını kazanmasından önceki aşamadır. Kendi zamanında devrim ha oldu, ha olacak diye beklemiştir. Ancak 120 sene geçmesine rağmen böyle bir ortam gerçekleşmemiş, komünizm adı altında da diktatörlük ve sömürü uygulanmıştır. Kendisinin şöyle bir ünlü sözü var: "filozoflar dünyayı yalnızca yorumlamışlardır oysa sorun onu değiştirmektir" Kendisi değiştirmek için yazmış ama yaşananlar iyi düşünceler altında kötü şeylerden öteye gitmemiştir.

<http://www.dmy.info/tarihte-en-etkili-10-filozof/>