

Glokomun Cerrahi Tedavisi

Gülçin G.TÜRKER*

Glokomun neden olduğu geriye dönüşü olmayan optik sinir başı, görme alanı ve görme kaybına kadar varan merkezi görme bozuklukları eski çağlardan beri hekimlerin en önemli sorunlarından biri olmuştur (1-4).

1830'lu yıllarda "Skleral Punkcur" ile başlayan glokom cerrahisi, 1857'de Von Graefe'nin iridektomi, 1876'da Wecker'in anterior sklerotomi 1903'de Herbert'in iridektomi yöntemlerini ortaya atmaları ile gelişmeye başlamış, daha sonraları siklodyaliz, sklerotomi, Elliot trepanasyon yöntemleri bulunmuştur. Ancak bu yöntemler fazla ilgi görmemiştir (3,4).

1924'de Termal sklerostomi, 1933'de siklodyalizi, 1938'de Gonyotomi, 1950'de siklokriyoterapi, teknikleri uygulanmıştır.

İlk defa 1958'de Scheie filtran cerrahiye yönelik Scheie tekniğini önermiş, filtran cerrahinin önemi güncellik kazanmıştır (1-4).

Cerrahi mikroskopun gelişmesi ile glokom cerrahisinde odak trabekülum olmuş, 1960'da Redmond, Smith, Burian ab externo trabekülotomi tekniğini önerirken, 1961'de Sugar tarafından deneysel olarak gerçekleştirilen Trabekülektomi 1968'de Cairn's tarafından yaygın olarak kullanılmaya başlanmıştır (1,2).

1969'da Molteno glokom cerrahisine yapay implantları getirmiş, 1976'da Krupin Valf kullanımını başlatmıştır (1-4).

1970'li yıllarda laser cerrahisinin hızlı gelişimi, kolay uygulanırlığı bıçaklı cerrahi yöntemlerin kullanım alanlarının değişimine neden olmuştur.

Günümüzde glokom cerrahisinde sıklıkla kullanılan yöntemler İridektomi, trabekülektomi, yapay

materyelle gerçekleştirilen cerrahi girişimler ve konjenital glokomda gonyotomi, malign glokomda pars plana girişimleri, anterior vitrektomi yöntemleridir (2-6).

İridektomi

Yıllar boyu akut açı kapanması glokomunda tek tedavi yöntemi olarak kabul edilen iridektomi laser cerrahisinin hızlı gelişimi nedeni ile daha az kullanılır bir yöntem olmuştur (4).

Günümüzde iridektomi laserin açık bir iridektomi alanı yaratamadığı veya tıkanıp, laserin olmadığı veya geçirici ortamların kesif olduğu olgularda, ön kameranın dar olduğu olgularda, ödemli, iltihaplı kalın iriste tedavi veya koruyucu tedavi amaçlı kullanılır (5).

İridektomi tekniği primer açı kapanması glokomunda tıbbi tedavi ile göziçi basıncının düşürüldüğü durumlarda, pupilla seklüzyonu, lens lüksasyonu, afakik pupilla bloğuna bağlı açı kapanmasını önlemek amacıyla, akut açı kapanması geçiren kişilerin diğer gözlerine koruyucu amaçla, filtran glokom ameliyatlarında, keraıoplastide, silikon yağı blokajında kullanılır (2,6,7).

Periferik iridektomi modifikasyonlarından sektör iridektomi pupilla membranı, nükleer katarakt, retina dekolmanı ve diyabetik retinopati olgularında kullanılmaktadır. Yine bir modifikasyon olan Transfiksasyon yöntemi pupilla seklüzyonu ve bombe iris olgularında tercih edilen bir yöntemdir (2,6).

Trabekülektomi

Filtran bir cerrahi yöntem olarak trabeküluma yönelik olan bu yöntem %90 dolaylarındaki başarılı sonuçları nedeniyle laser cerrahisi sonrası bazen de lasere alternatif olarak kullanılmaktadır (7).

Açık açılı glokom, kronik kapalı açılı glokom juvenil Glokom, Konjenital Glokom, Psödo Eksfoliatif Glokom, Afakik ve Sekonder Glokom olgularında geniş bir kullanım alanı vardır (6,8,9).

Etki mekanizmasının skleral fleblin kenarlarından sızıntı filtrasyonu Ne olduğu özellikle geniş flep'lerde iyi drenaj sağladığı kabul edilmektedir. Ayrıca retrosiliyer alana sikloidaliz etkisi ile uvea skleral yolla boşalım, skleral mahmuzun kesilen kenarları ve trabekül bölgeden çıkarılan parça ile senlem kanalına direkt geçişle dışa akım sağlanmaktadır (6). Yine limbal skleral damarlar, aköz ven sayısında artma, lenfatik drenajla sıvı boşalımı düzenlenerek göziçi basıncı kontrol altına alınabilmektedir (6,8).

Trabekülekfomi yöntemi göziçi basıncını %90 oranında kontrol altına alabilmeyi sağlaması, yara yeri emniyetli bir şekilde kapatıldığında genellikle birinci günde ön kamaranın oluşması, tüm cer.ahi aşamaların gözlenerek yapılması, erken ve geç komplikasyonların az olması, kolay uygulanır oluşu nedeni ile günümüzde filtran cerrahi yöntemleri arasında en çok tercih edileni olmuştur (6).

Trabekülektomi ameliyatının irabekülo kanalektomi, sinusotrabekülektomi, trabekülostomi, periferik iridenklezisle trabekülektomi, sikloidalizle trabekülektomi, lens ekstraksiyonu ile birlikte trabekülektomi, skleral implantlı trabekülektomi olmak üzere bir çok modifiye ve kombine şekilleri geliştirilmiş ve başarılı uygulamalar bildirilmiştir (8).

Yapay Materyel ile Gerçekleştirilen Cerrahi Girişimler

Günümüzde hızla gelişen mikroşirurjikal filtran cerrahi yöntemlerin özellikle iskemi sonucu oluşan ön kamara sıvısının dış akım yolunu kapatacak şekilde gelişen doku proliferasyonuna bağlı glokom tiplerinde yetersiz kalışı günümüzde yapay maddelerin kullanılmasının nedeni olmuştur (2,10).

Yapay materyel sikloidaliz aralığının kapanmasını engellemek amacıyla kullanılır. Özellikle konvansiyonel cerrahiye cevap vermeyen olgularda ve neovasküler glokomda kullanılmaktadır (2,6).

1907'de ilk defa Rollet'in ön kamaraya iki korneal kesi ile at kılı yerleştirmesi ile başlayan bu ameliyatlarda daha sonraları altın dren, Tantalyum, Palatın tel, Polietilen tüp, Silikon tüp, Supramid gibi yapay maddeler kullanılmıştır (6).

Bu ameliyatlarda amaç göziçinden konjonktiva altına yapay bir madde ile drenajın sağlanmasıdır (2).

Günümüzde neovasküler glokom da yaygın olarak kullanılan bu yöntem diğer glokom tiplerinde en son başvurulacak yöntemdir (2,6).

Neovasküler glokom da implant cerrahisi iki farklı model ile Krupin ve Molteno tarafından gerçekleştirilmiştir (6).

Krupin valvli bir tüp sistemi, moltena ise ucu ön kamaraya giren biraz daha basit bir tüp ve buna bağlı bir plak sistemi kullanmıştır.

Bu implantlar başlangıçta kısa drenaj implantları şeklinde iken günümüzde uzun implantlar kullanılmaktadır.

En sık kullanılanlar Moltena Implantları olup, ülkemizde Kaşkoğlu ve ark benzer implantlar geliştirmişlerdir (11).

En az altı aylık izleme sırasında sakın bir göz anatomik pozisyonu düzgün bir tüpün varlığı ve 25 mm/Hg'nin altına düşürülmüş göziçi basıncının varlığı cerrahide sonuç olarak başarılı olduğumuzu gösterir.

Yapay imlantlar henüz gelişim sürecinde olup, geliştirilen yeni materyel ve teknikler özellikle ilerki yıllarda bu konunun da çözümlenmesini sağlayacaktır.

Gonyotomi

1938 yılında Otto Barkan tarafından tarif edilen Gonyotomi Konjenital Glokom'da öncelikle tercih edilmesi gereken bir cerrahi yöntemdir (2,5,6).

Gonyotomi Schlemm kanalı yolu ile atılımı azalan ön kamara sıvısının atılımını düzenleyerek korneası saydam olan bebeklerde erken girişim sonrası iyi sonuçlar verir (6).

Doğuştan glokom da korneası saydam olgularda %25-50 oranında birkaç kez girişimle, birinci yılın sonunda tanı konulan olgularda ise %90 oranında tek girişimle iyi sonuçlar alınır. Kornea çapı 15 mm'yi geçmiş, korneası saydam olmayan olgularda yeterli bir girişim değildir (2,5,6).

Pars Plana Girişimleri

Fakik gözlerde gelişen malign glokomun cerrahi tedavisinde tercih edilen yöntemlerdir.

Bilindiği gibi malign glokom ön kamara sıvısının zonula lifleri arasından arka kamara yerine corpus vitreum içine veya arkasına yönelmesi sonucu oluşur.

Bu yol değişiminin nedeni bilinmemekle beraber olayın anterlor vitreusun ön kamara sıvısının arkadan öne geçmesini bloke etmesiyle başladığına

GLOKOMUN CERRAHİ TEDAVİSİ

inanılmaktadır. Yani olayın bir silyovitreal blok olduğu, bloğun siliyer çıkıntı, lens ekvatoru ve ön vitreus yüzeyi arasında oluştuğu sanılmaktadır. Nitekim ön vitreusun aspire edildiği olgularda olay düzene girebilmektedir (2,6).

Anterior Vitrektomi

Afakik gözlerde oluşan malign glokomda pupilla veya periferik iridektomi yerinden girilerek yapılan hyaloidotomi ve anterior vitrektomi çözüm sağlayan yöntemlerden biridir (2,6).

Glokomun cerrahi tedavisinde özellikle cerrahi mikroskobun sebebe yönelik teknik ve materyelin gelişmesiyle önümüzdeki yıllarda daha başarılı sonuçlar elde edilecektir.

KAYNAKLAR

1. Kronfeld PC. The History of Glaucoma. In: Duane T, Ed. Clinical Ophthalmology. Vol 3, New York, Harper-Row, 1976.
2. Shields MB. Textbook of Glaucoma, Baltimore Williams, Wilkins 1987.
3. Doğan ÖK. Glokom cerrahisinde Tarihçe ve Anatomi Prensipleri. Glokom Cerrahisi, I. Aralık Sempozyumu 1987.
4. Duke Elder S, System of Ophthalmology, Vol IX, Henry Kimpton, London, 1969; 613-23.
5. Kaas MA. Complication in Ophthalmic Surgery. Sec. ed. Edit. T. Krupin, SR Waltman. JB Lippincott Company Philadelphia 1984; 144-9.
6. Ritch R, Shields MB, Krupin T. The Glaucomas. St Louis The C.V Mosby. Company 1989; V:2.
7. Cairns JE. Trabeculectomy: Am. J. Ophthalmol 1968; 66:673-9.
8. Turaçlı E. Trabekülektomi; Glokom Cerrahisi, I. Aralık Sempozyumu 1987.
9. Luntz MH, Harrison R, Schenker HI. Glaucoma Surgery, Baltimore, Williams & Wilkins 1984, 58-84, 91-106.
10. Brown RD, Cairns JE. Experience with the Molteno Long Tube implant. (Trans. Ophthalmol Soc UK) 1989; 103:297-312.
11. Kaşkaloğlu M. Un Nouvel Implant en Silicone Pour la Glaucome Neovasculaire. Bull soç. Opht. Franc 3, LXXXV 1985; 325-30.