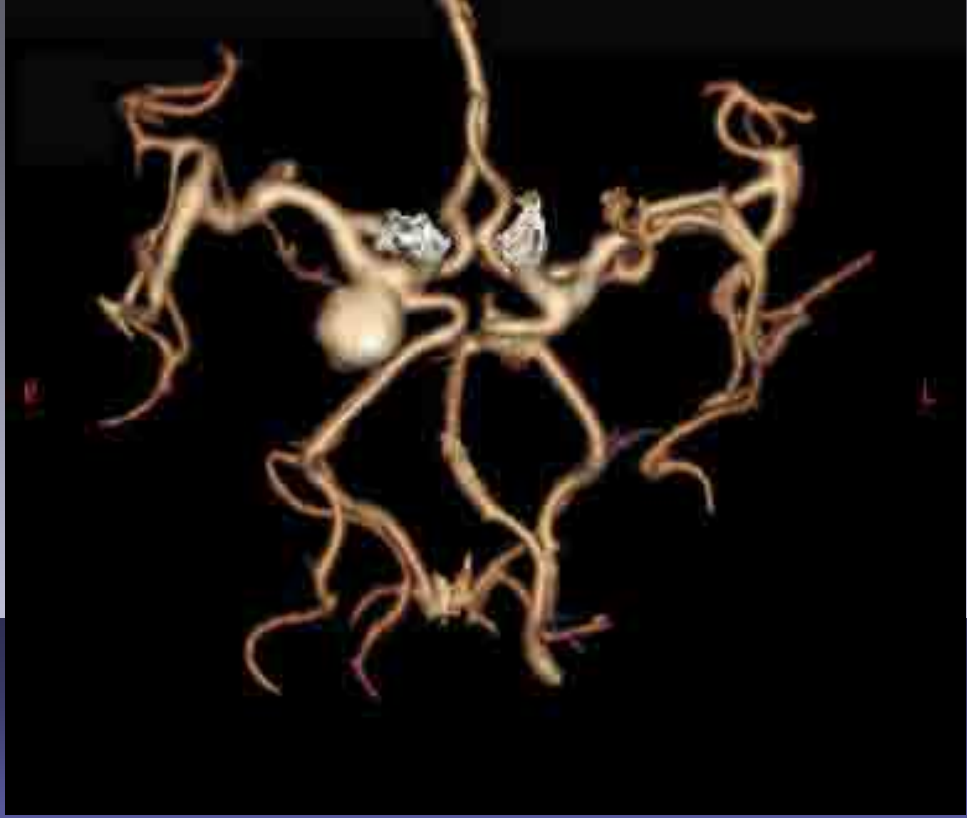


BEYİN ANEVRIZMALARI

Hasta Bilgilendirme Formu

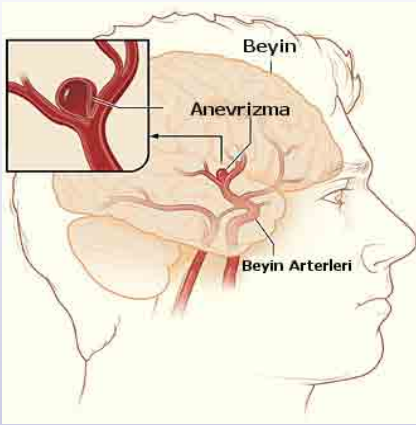


BEYİN ANEVRİZMALARI

Hasta Bilgilendirme Formu

Beyin Anevrizması Nedir?

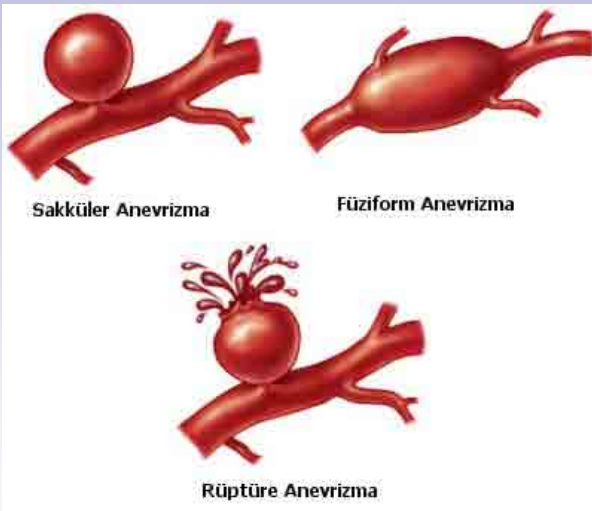
Anevrizma, beyindeki atardamar duvarının zayıflaması sonucu ortaya çıkan bir balonlaşma



olup sıklıkla damarların çatallanma bölgelerinde görülür. Bu balonlaşan yapı normal damara göre daha dayanaksızdır ve bazı koşullar altında yırtılıp beyin içine kanamaya yol açarak yaşamı tehlikeye sokabilir. Anevrizmalar doğuştan damarın gelişme bozukluğuna bağlı olabileceği gibi yüksek tansiyon, damar sertliği (ateroskleroz), enfeksiyonlar (damarın iltihaplanması) veya kafa travması sonrası da gelişebilir. Anevrizmalar çoğunlukla beynin tabanında yerleşir ve buradaki beyin-omurilik sıvısı içinde kanamaya neden olurlar. Anevrizmaların yıllık kanama riski yaklaşık %1'dir.

Anevrizma Tipleri

Sakküler (kese biçimli) anevrizmalar : En sık görülen anevrizma tipi olup beynin tabanında büyük damarların çatallanma bölgelerinde oluşur. Bu çatallanma noktalarında damar duvarı daha fazla basınca maruz kalmaktadır. Bu sabit basınç zamanla damar duvarında oluşturduğu hasar sonucu balonlaşmaya neden olabilir. Sakküler anevrizmalar yıllar içerisinde gelişir ve bundan dolayı anevrizmanın yırtılma riski yaşla birlikte artar. Anevrizmanın bu şekildeki gelişmesini eskiden araçlarda kullanılan tekerlek iç lastiklerinde görülen balonlaşmaya benzetebiliriz. İleri yaşlarda damar yapısının bozulması sonucu damar duvarının esnekliğini kaybetmesi de anevrizma oluşmasında diğer önemli bir nedendir.



Fuziform (iğ biçimli) anevrizmalar: Bu anevrizma damarın uzunca bir bölümünü içeren iğ şeklinde bir genişleme olarak görülür . Bu tip anevrizmalar da yırtılarak kanayabilir, ileri derecede genişleyip çevresindeki beyin dokusunda baskıya yol açarak veya içinde pıhtılaşma gelişip buradan ayrılabilen kalıntıların normal beyin damarlarında tıkanmaya (emboli) neden olması ile inme benzeri yakınmalar oluşturabilir.

Mikotik (iltihap sonucu gelişen) anevrizmalar: Nadir olup damarın mikrobik hastalığı

sonucu gelişir. Genellikle kese biçimlidirler. İltihap damar duvarında hasara neden olur böylece duvar zayıflaması sonucu anevrizma oluşumu ve bunun yırtılma riski artar. Sıklıkla subakut bakteriyel endokarditin (toplumumuzda 'kalp romatizması' olarak bilinir) bir komplikasyonudur.

Travmatik (kaza sonucu gelişen) anevrizmalar: Beyin kan damarlarında kaza sonrasında gelişen anevrizma türüdür. Travma bölgesinde hasar gören damar duvarı zayıflar ve sonrasında yırtılabilir.

Toplumdaki Yaygınlığı ve Sıklığı

Beyin anevrizmasına bağlı gelişen beyin kanaması sıklığı bir yılda 100.000 kişide 10-15 civarındadır. Ülkemizde her yıl ortalama 10.000 kişinin anevrizmaya bağlı beyin kanaması riski taşıdığı kabul edilebilir. Bu hastaların yaklaşık 1/3'ü herhangi bir sağlık kuruluşuna başvurmadan kaybedilmektedir. Bir sağlık kuruluşuna başvurabilen kanamış hastalarda da ölüm oranı %25-40 arasındadır. Dolayısıyla anevrizması kanamış hastaların yarıya yakını kaybedilmektedir. Burada önemli bir nokta henüz kanamamış olan ancak hastayı yine de risk altında bırakan beyin anevrizmalarının erken teşhis edilmesi ve tedaviye yönlendirilmesidir.

Anevrizma her yaş grubunda görülebilir ancak 25 ve yukarı yaşlarda sıklık giderek artmaktadır. Yaygınlığı en sık olarak 50-60 yaş arasındadır ve kadınlarda erkeklerden 3 kat daha fazla görülmektedir. Ailede anevrizma hikâyesi olması diğer aile bireylerinde anevrizma bulunma riskini arttırmaktadır. Bir kişide aynı anda birden çok sayıda anevrizma bulunması bu riski daha da artırmaktadır.

Anevrizmanın oluş nedeni tam olarak bilinmese de birçok faktörün gelişiminde rolü olduğu bilinmektedir: 1) Hipertansiyon (yüksek kan basıncı); 2) Sigara içilmesi/nikotin kullanımı; 3) Şeker hastalığı; 4) Aşırı alkol tüketimi; 5) Doğuştan gelen (genetik) yatkınlık; 6) Kan damarlarına hasar (özellikle damar sertliği) veya travma ve 7) Bazı enfeksiyonlar.

Belirtiler/Uyarıcı İşaretler

Anevrizma yırtılması/kanaması olan hastalarda bazı uyarıcı işaretler görülebilir:

Herhangi bir bölgede ısrar eden baş ağrısı

Bulantı ve kusma

Ensele sertlik (kişi başını kolay eğemez)

Bulanık veya çift görme

Işığa karşı hassasiyet (fotofobi)

His kusurları

Kanamamış anevrizması olan kişilerin çoğunda hiçbir belirti görülmeyebilir. Az bir hasta grubunda aşağıdaki belirtilerin bazıları veya tümü görülebilir:

Göz sinirlerinde felçler (göz kapağının düşmesi, gözü rahatça hareket ettirememe gibi)

Tek taraflı genişlemiş göz bebeği

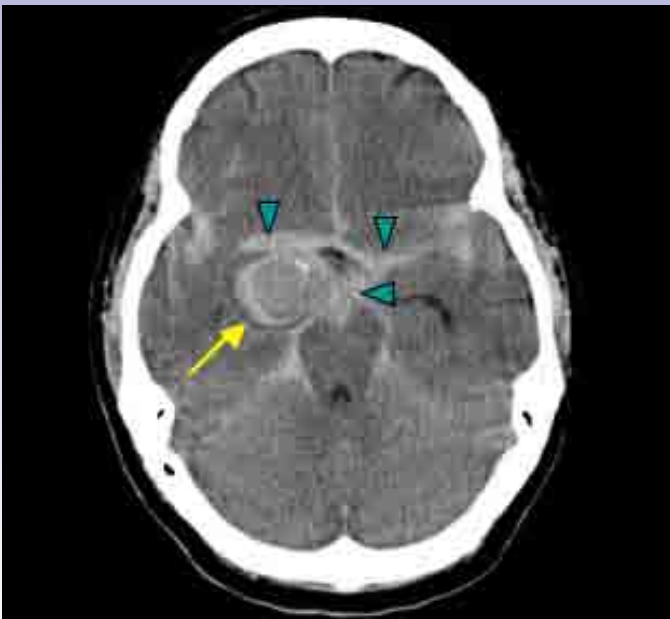
Çift görme, gözün arkası veya üstünde ağrı

Bir bölgede ısrar eden baş ağrısı

İlerleyen halsizlik ve uyuşukluk

Riskler ve Komplikasyonlar

Anevrizmalar yırtıldığında sıklıkla subaraknoid (beyin ve beyin ince zarı arasına) kanama (SAK) gelişir. Damardan subaraknoid mesafeye yüksek basınç ile geçen kan burada birikerek beyne bası oluşturabilir, kanama beynin içine de olabilir; kan elemanları aynı zamanda daha düşük

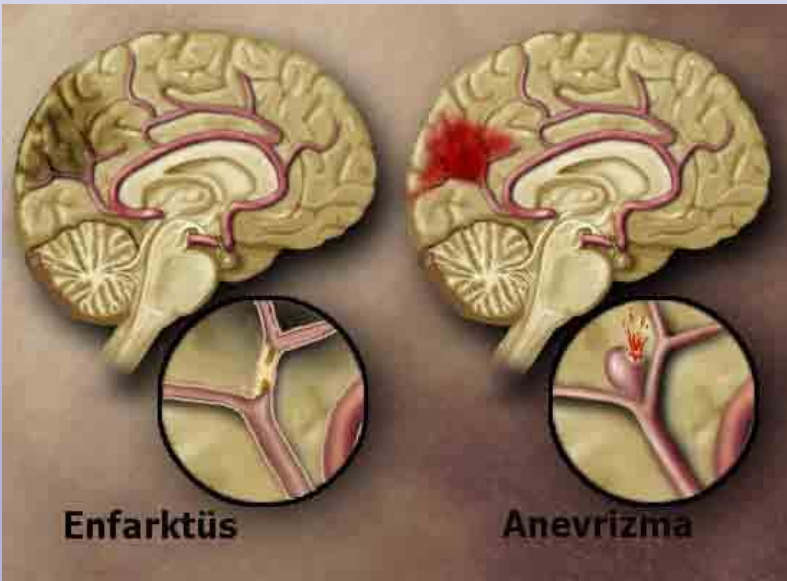


basınca sahip omurilik çevresine de ulaşabilir. Anevrizmadan olan kanama bazen sızma şeklinde de olabilir; bu durumda sızma noktasında küçük bir pıhtı oluşup kanamayı durdurabilir ve hasta yaşayabilir. Ancak pıhtının yol açtığı bu süreç tekrar kanama riskini önlemez; her ek kanamada yaşam daha fazla tehlikeye girer ve hayatta kalma ihtimali azalır. Kendilięinden (spontane) gelişen SAK'ların çoğunun nedeni anevrizmalardır.

Anevrizmanın yerinin, büyüklüğünün ve konfigürasyonunun tam olarak saptanması tedavisi ve dolayısı ile yeniden kanamanın önlenmesinde kritik bir noktadır. Bir kanama sonrası tekrar kanama ihtimali ilk 14 gün için %20 civarında-

dır. Yukarıda bahsedildiği gibi anevrizma kanaması %50'lere varan oranlarda ölümcül seyreder. Ayrıca yaşayan hastalarda ise %25 oranında kalıcı nörolojik bozukluklara neden olur. Aklî fonksiyonlar yanında tüm vücut fonksiyonlarında da bozulma (örneğin kısmi felç) ortaya çıkabilir. Daha ciddi durumlarda ise kanama beyin hücrelerinde ağır hasara yol açabilir ve hastayı komaya sokabilir.

Anevrizma büyük ise kanamadan da çevre beyin dokusunda baskıya yol açarak zarar verebilir. Ayrıca büyük anevrizmalar içinde pıhtı gelişebilir ve içinden kopan parçalar çok sayıda inmeye sebebiyet verebilir.



Beyin çevresine sızan kan damarlarda daralmaya (vazospazm) yol açabilir. Bu durum beyin dokusuna gelen kan akımında azalmaya ve dolayısıyla inmeye neden olabilir. Vazospazm genelde kanamadan 5-8 gün sonra gelişir. Tedavisi oldukça zordur, hastanın yaşamını tehlikeye sokabilir.

Kanamış bir anevrizmadan sızan kan beyin-omurilik sıvısı (BOS) dolaşımını engelleyerek hidrosefali (beyinde aşırı sıvı birikmesi) dediğimiz tabloya neden olabilir. Bu durumda beyinde ventrikül dediğimiz boşluklarda aşırı sıvı birikerek kafa içi basıncının artmasına neden olabilir. Bu sıvı artışını engellemek için bu boşluklara dren yerleştirilerek biriken sıvı ve sızan kan dışarı alınmalıdır.

Anevrizma kanaması beyin ödemi veya şişmesine de neden olabilir. Bu durum beyin fonksiyonlarını etkileyerek çok ciddi problemlere yol açar. Beyin dokusunun şişmesi ve basıncının artması beyin dokusuna zarar verir. Beyin ödemi kan damarlarında bası oluşturarak beyne kan gitmesini yavaşlatabilir.

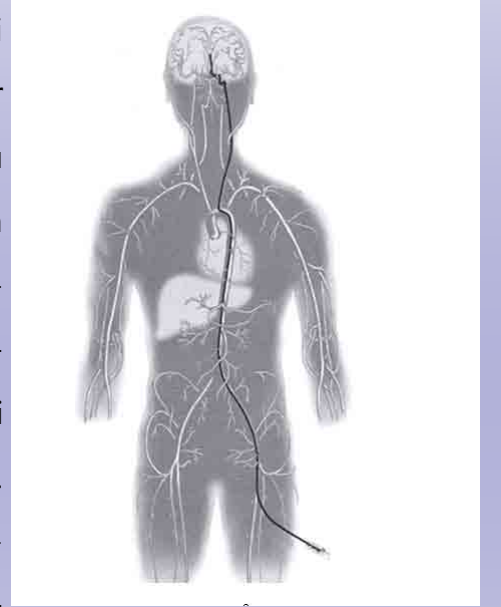
Tanı Yöntemleri

Ülkemizdeki yürürlükte olan tıbbi yönetmeliklere göre beyin anevrizmalı hastalar ancak beyin ve sinir cerrahlarının (nöroşirürjiyenlerin) kontrolünde hastanelere yatabilmektedirler. Kanamış beyin anevrizmalı hastanın tanısı muayene ile doğrulukla saptanabilir, ancak tanının kesinleşmesi

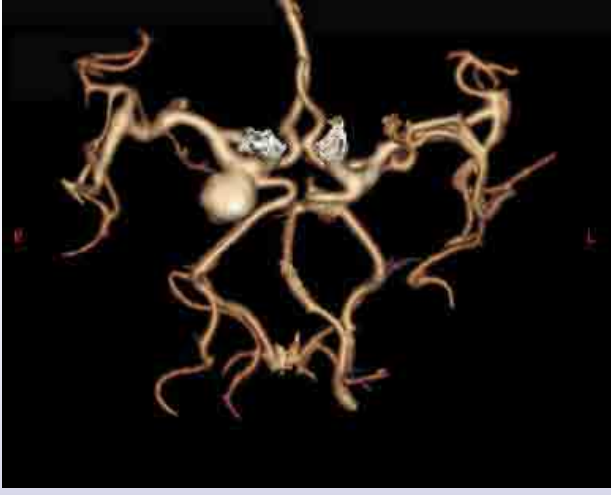
için ek testlere gereksinim vardır. Bu konuda hekime hastalık öyküsü iyi anlatılmalıdır (geçmişteki tüm ilgili rahatsızlıklar bildirilmelidir). Böyle bir hastada ilave başka anevrizmaların da bulunma ihtimali olduğundan doğru tanısal testler kullanılması yaşamsal bir konudur. Hekim tanıya ulaşmak amacıyla doğru test için doğru bilgiye ihtiyaç duyar.

Beyin Anjiyografisi: Bu test anevrizmaların tespitinde en geçerli yöntemdir. Testin yapılması için hastanın kan tablosunun bilinmesi gereklidir; kanamaya eğilimi olan hastada bu test yapılamaz. Anjiyografi genelde radyoloji bölümünce uygulanır, ancak yeni yönetmelikle nöroloji ve beyin-sinir cerrahisi bölümleri de bu uygulamayı yapmaya başlamışlardır. İşlem sırasında bazen ilaçla hafif bir sakinleştirmeye ihtiyaç duyulsa da genelde hasta uyanık halde iken yapılabilir.

Hasta tetkik masasında yatarken anjiyografiyi çekecek kişi kasıktan ince bir iğne ile atar damara girer. Sonrasında küçük bir plastik tüp (kateter) damar içerisine yerleştirilir. Röntgen ışınları altında kateterin geçişi görüntülenir ve dört ana beyin damarının bulunduğu baş-boyun bölgesine kadar ilerlenir. Bu işlem sırasında ağrı olmaz. Her bir beyin atar damarına görüntülenebilen damar içi boya ayrı olarak verilir ve bu sırada röntgen görüntüleri alınır. Bu uygulama damarların net olarak görülmesini sağlar. Anjiyografi görüntüleri alındıktan sonra kateter çıkartılır ve çıkarılan bölgeye kan sızıntısı olmaması için baskılı pansuman uygulanır. Bir müddet gözlem sonrasında hasta yatağına gönderilir. Hasta işlem sırasında kateterin geçişini hissetmez ancak kullanılan boya maddesinin verilmesi sırasında başın bir tarafında belli belirsiz bir his oluşabilir veya geçici yıldız uçuşması veya boyun kramplarına neden olabilir. Anjiyografi işlemi, kişinin yaşamını riske sokabilen beyin anevrizmalarının tespitinde duyarlı ve spesifik olmasına karşın sonuçta hasta için müdahaleci (invazif) bir girişim olup düşük oranlarda da olsa damar duvarına hasar, inme ve kullanılan boyaya karşı alerjik reaksiyon riski vardır.



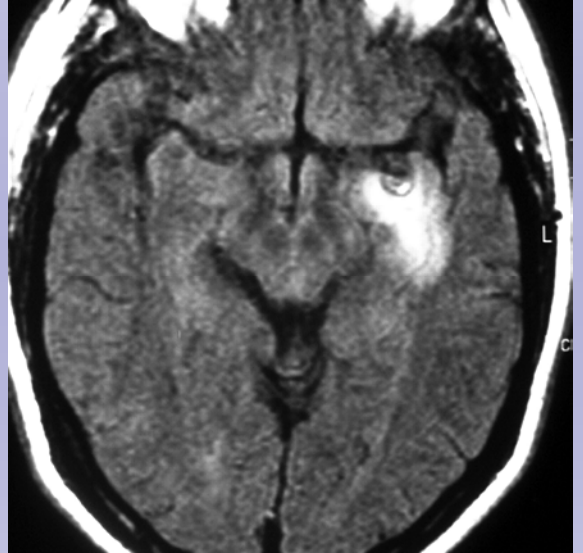
çişini hissetmez ancak kullanılan boya maddesinin verilmesi sırasında başın bir tarafında belli belirsiz bir his oluşabilir veya geçici yıldız uçuşması veya boyun kramplarına neden olabilir. Anjiyografi işlemi, kişinin yaşamını riske sokabilen beyin anevrizmalarının tespitinde duyarlı ve spesifik olmasına karşın sonuçta hasta için müdahaleci (invazif) bir girişim olup düşük oranlarda da olsa damar duvarına hasar, inme ve kullanılan boyaya karşı alerjik reaksiyon riski vardır.



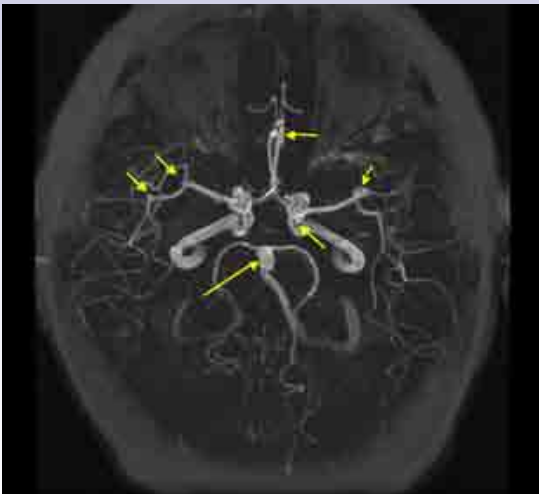
Bilgisayarlı Tomografi-Anjiyografi (BTA): Daha yeni bir teknoloji olup hastanın kolundaki bir toplardamardan boya maddesinin verilmesi ile konvansiyonel anjiyografiye benzer görüntüler alınır. İşleme ait risk konvansiyonel anjiyografide de anlatılan boyar maddenin yol açabileceği alerji ve böbreklerde oluşturabileceği potansiyel hasardır. Bu yöntemde önemli bir avantaj hastayı anjiyografi ünitesine nakletmeye gerek duyul-

maması ve ek personele ihtiyaç olmamasıdır. Sadece bir dakikadan daha az bir sürede çekim işlemi tamamlanır ve inme riski taşımaz.

Manyetik Rezonans Görüntüleme (MRG): Manyetik alan ve bilgisayar teknolojisi kullanarak vücuda ait organların üç boyutlu görüntülerini sağlayan bir tanısal testtir. Beyin anatomisinin net görüntülerini sağlar. Beyin MRG'si önceden var olan küçük inmelere ait bulguları da gösterebilir. Hastaya zararı olmayan bir testtir ancak cihazın içi dar olduğundan bazı kişiler kapalı yerde bulunma korkusu (klostrofobi) yaşayabilir. Ayrıca manyetik alana girmesi sakıncalı olanlar kişilerde (koroner stendi veya vücudunda manyetik protezi olanlar gibi) problemlerle karşılaşabilmektedir.



Manyetik Rezonans



Anjiyografi (MRA): MR görüntüleme cihazı ile yapılabilen ve hastaya zararı olmayan bir testtir. Manyetik görüntüler bir bilgisayar tarafından analiz edilerek baş ve boyun bölgesinin damarları görüntülenir. MRA gerçek kan damarlarını gösterir ve tıkanmış, dar olan damarlar ve anevrizmalar hakkında net bir bilgi sağlayabilir.

Tedavi Seçenekleri

Günümüzde anevrizma tanısı almış hastalar için üç önemli tedavi seçeneği mevcuttur:

Gözlem ve/veya cerrahi olmayan tedavi (yalnızca takip)

Cerrahi tedavi ve anevrizmanın kapatılması (kliplenmesi)

Damar içi (endovasküler) tedavi ile stentleme ve/veya tıkama

Tüm hastalıklarda olduğu gibi bir anevrizmanın tedavisine hasta ve hekim birlikte karar vermelidir. Eğer durum acilse veya hastanın şuuru anevrizma kanaması sonucu kapanmış ise, bu karar hastanın en yakını olan akrabası(ları) ile birlikte verilmelidir. Tedavi eden hekim her bir seçeneğin risk ve yararlarını hasta (veya yakınları) ile tartışmalıdır. Hastanın durumuna göre hekim tarafından bu seçeneklerden en uygunu hastaya önerilmelidir.

Karmaşık ve uygunsuz yapıdaki anevrizmalarda cerrahi ve damar içi tedavinin her ikisinin birlikte uygulanması gerekebilir. Nöroşirürjiyen ve damar içi tedavi uzmanları ile hasta veya yakınları en iyi tedavi seçeneğini tartışıp belirleyebilir.

Günümüzde anevrizma tedavisindeki en iyi yöntem halen tartışılmalı bir konudur ancak tedavinin en kısa zamanda gerçekleştirilmesinin gerektiği de unutulmamalıdır. Cerrahi riskler anevrizmanın kanamış olup olmadığıyla da ilişkilidir. Anevrizmanın büyüklüğü, yerleşim yeri ve hastanın yaşı ile genel durumunun da tedavinin başarısında diğer önemli faktörlerdir.

Gözlem ve/veya Cerrahi Olmayan Tedavi

Anevrizma küçük ve bulunduğu yer açısından daha az büyüme ve kanama riski taşıyorsa yalnızca takip iyi bir seçenek olabilir. Bu hastaların izleminde tanısal testlerin tekrarlanması gerekmektedir. Bu kişilerde yıllık kanama riski az da olsa devam eder.

Kanamamış anevrizmalı hastalara ilave olarak ilaç tedavisi verilebilir. Takipte olan hastalar sigara kullanımını bırakmalı ve kan basıncını kontrol altına almalıdır. Bu faktörler anevrizma oluşumunda, büyümesinde ve/veya kanamasında önemlidir. Yüksek kan basıncı önemli bir yakınma ise antihipertansif tedavi ve/veya diyet, egzersiz programı kan basıncını azaltabilir. Düzenli aralıklarla radyolojik inceleme (beyin anjiyografisi, MRA veya BTA) anevrizma boyutundaki değişiklikleri ve

büyümesini gösterir. Kanamamış anevrizmalı kişilerde aşağıdaki faktörlerin iyice irdelenip sorgulanması sonrası takip planlanmalıdır:

Boyut ve yerleşim yeri

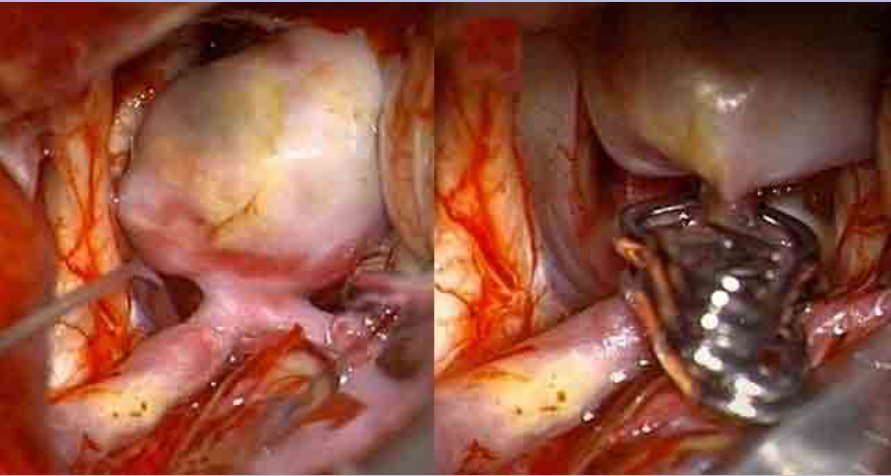
Yaş ve hastanın sağlık durumu

Aile hikâyesi

Tedavi riskleri

Cerrahi Tedavi ve Kliplleme (Mandalla Kapatma)

Açık cerrahi tedavi anevrizmalı hastalara uzun bir zamandan beri uygulanan ve halen altın standart olan bir girişimdir. Bu ameliyat anevrizmayı kapatmak için gerçekleştirilen bir ameliyat olup genel anestezi altında kafatasında küçük bir pencere açılarak ile yapılır. Kemik ameliyat bitiminde tekrar yerine yerleştirilir.



Anevrizma çevre beyin dokusundan ve damarlardan sıyrılır ve genelde titanyumdan yapılan küçük metal bir klip (bir tür küçük metal mandal) ile boynu kapatılır. Anevrizmanın köken aldığı damarda normal kan akımının devam et-

mesi sağlanır. Ameliyat sırasında çeşitli tekniklerle mandalın anevrizma boynunu tam olarak kattığı ve diğer kan damarlarında akımın normal olarak devam ettiği kontrol edilebilir. Klipler kalıcıdır, yerinde bırakılır ve bu durum vücuda herhangi bir zarar vermez. Bu ameliyatı geçiren kişilere MR çekilebilir. Normal koşullarda anevrizma cerrahisinden sonra hasta hastanede 3 ile 5 gün süreyle yatar ve sonrasında 3-4 hafta ev istirahatı uygundur. Kanamış anevrizmalar için hastanede kalma süresi 7 veya daha fazla gün olmaktadır. Anevrizma cerrahi olarak kapatıldıktan sonra takip anjiyografisi cerrahiden 5 yıl sonra gerekebilir.

Cerrahi Tedavi ve Klipllemenin Avantaj ve Dezavantajları

Klipllemenin avantajları; tedavi sıklıkla kalıcıdır aynı anevrizmaya tekrar ameliyat gerektirmez, anevrizma doğrudan görülür (karmaşık yapıda olan anevrizmalar için bu durum önemlidir),

klip uygulaması sonrası anevrizma söndürülebilir ve anevrizmanın beyin dokusuna yaptığı bası cerrahi olarak kaldırılabilir ve cerrahi sırasında başka anevrizma(lar) varsa doğrudan görülüp tedavi edilebilir. Kanamış olanlarda cerrahi sırasında anevrizma çevresi ve beyin dokusundaki kan elemanları, pıhtılar temizlenebilir; bu temizleme bazı hastaların çabuk iyileşmesinde önem taşır. Ek olarak cerrahi sırasında kraniektomi (kafatasından bir miktar kemik çıkarma işlemi) ile kafatasının bir kısmı alınabilir ve hastaların kötüleşmesine yol açabilen kafa içi basınç artışı (beyin ödemi gibi) önlenir.

Cerrahinin dezavantajları; invazif (müdahaleci) bir girişimdir, kafatasının açılması gerekir ve buna bağlı komplikasyonlar gelişebilir. Klip uygulaması sırasında çevredeki yapılar ve önemli damarlara hasar verilebilir.

Damar İçi Tedavi -Tıkama

Damar içi tedavi son 15 yılda geliştirilmiş bir yöntemdir; kardiyologların kalp veya vücudun büyük damarlarındaki tıkalı damarları açma işlemlerine benzerlik göstermektedir. Özellikle son 5 yılda cerrahi klip uygulamasına kabul edilebilir bir alternatif olarak gündeme gelmiştir. Yüksek cerrahi riske sahip olan ve kötü nörolojik tablodaki hastalarda veya baziler arter (beyin sapını ve derin

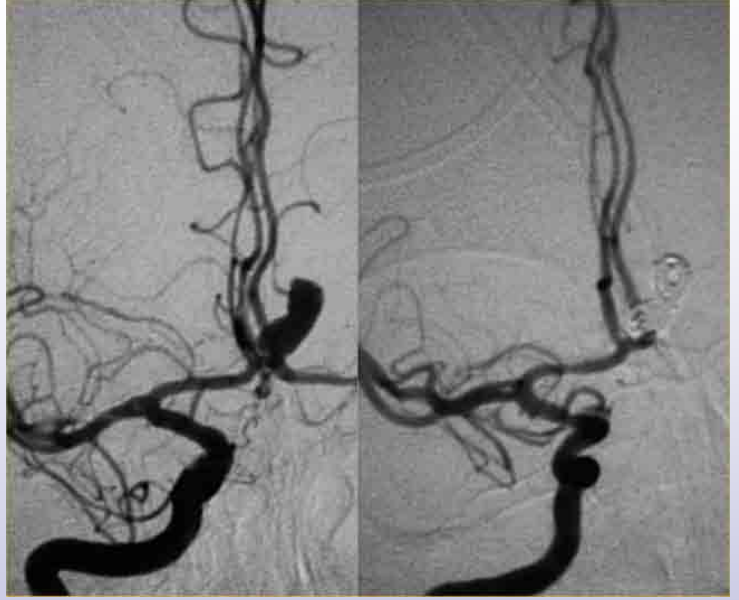


beyin bölgelerini besleyen büyük beyin atar damarı) gibi zor yerleşimli bazı anevrizmalarda damar içi tedavi uygun bir seçenek olabilir.

Yakın zamanda yapılan bir çalışmada klip uygulaması ve damar içi tedavinin her ikisine de uygun olan kanamış anevrizmalarda eğer damar içi tıkama uygulanırsa en azından erken dönemde daha iyi sonuçlar elde edildiği saptanmıştır (ölüm veya sekelli kalma oranı 1 yılda tıkama yapılanlarda %23.5, cerrahi kliplene yapılanlarda %30 olarak bulunmuştur).

Damar içi tıkama yöntemi genel anestezi veya sedasyon altında yapılabilir. Atar damar sistemine kasıktaki büyük bir damardan ulaşılır (uyluktaki femoral arter). Artere bir iğne yerleştirilir. Küçük bir kateter ile ilerlenerek röntgen ışınlarının kılavuzluğunda beyini besleyen dört ana dama-

ra ulaşılır. Bunun içerisinde daha küçük bir kateter (mikrokateter) ile anevrizmaya ulaşılır. Anevrizma içerisinde katetere pozisyon verilerek ince bir tel veya diğer adıyla koil anevrizma içerisine yerleştirilir. Bükülebilir platinden yapılan bu koil bulunduğu anevrizmanın şeklini alır. Ek koiller gönderilerek anevrizma iç kesiminden doldurulur ve kan akımının anevrizma içerisine geçişi engellenir. Anevrizma içerisinde pıhtı oluşur ve uzun dönemde ise yeni



gelişen dokuların anevrizma tabanında koillerin tabanını doldurması ve tam bir iyileşme beklenir. Balon yardımı ile koil yerleştirilmesi diğer bir yöntemdir; burada işlem sırasında bir diğer kateter yardımı ile bir balon damar içinde anevrizmanın boyun kısmında şişirilerek koillerin damara kaçması engellenir ve anevrizma içinde durması sağlanır. Benzer bir biçimde stent yardımı ile koil yerleştirilmesi sırasında ise küçük esnek bir silindirik kafes kullanılır ve bu koilleme için iskele vazifesi görür. Yukarıda tarif edilen stent veya balon yönteminin her ikisi de geniş tabanlı karmaşık anevrizmalarda tedavi seçeneği olarak kullanılabilir.

Damar İçi Tedavi-Koillemenin Avantaj ve Dezavantajları

Damar içi tedavinin avantajları; öncelikle minimal invaziftir (müdahaleye bağlı yan etkisi azdır), kafatasını açmayı gerektirmez ve işlem sonrası erken dönem komplikasyonu daha azdır. Kanamamış anevrizmalı hastalar bir iki gün içerisinde evlerine gönderilebilir ve bir iki hafta içerisinde işlerine dönebilirler.

Koillemenin dezavantajları; anevrizmanın erken dönemde kapanma ihtimalinin daha düşüktür ve daha yüksek ihtimalle nüks görülür. Bu nedenle ek bir girişim daha gerekebilir ve tam tedavi için daha uzun süre takip gerekebilir.

İyileşme ve Takip

İyileşme hastadan hastaya değişmekle birlikte anevrizma tipi, yerleşim yeri, kanama olup olmadığı, tedavi tipi ve hastanın genel durumu önemli faktörler arasında yer almaktadır. Beyin kanaması geçirmiş olanlarda nörolojik kayıplar daha çok ve belirgin olup bu hastalar daha uzun iyi-

leşme süresi gerektirmektedir. Her hastada kendine özel bulgular görölse de cerrahi sonrası görülebilecek bazı yan etkiler aşağıda sıralanmıştır:

Baş ağrıları

Uyuşukluk ve yorgunluk

Operasyon yerinde ağrı

Çene ağrısı

Başından saat tıklaması şeklinde ses gelmesi

Görsel bozukluklar

Kısmi veya tam körlük

Görme alanı kayıpları

İnce motor hareket bozuklukları

Duygusal problemler

Depresyon

Kavramsal güçlükler

Konuşma problemleri

Algısal problemler

Davranış değişiklikleri

Denge ve koordinasyon bozuklukları

Konsantrasyon güçlükleri

Kısa dönemli hafıza problemleri

İnme hastalarında olduğu gibi anevrizma tedavisinde de iyileşme ve rehabilitasyon dönemi önemli bir yer tutar. Bazı olgularda anevrizma kanadığında veya tedavi edildiği sırada kaybolan fonksiyonlar hasar görmeyen beyin alanları tarafından üstlenilebilmektedir. Rehabilitasyonda fizik tedavi, konuşma terapisi ve mesleksi eğitim gibi alanlarda uygulamalar yapılabilir.

Tarama Testleri

Bir kişide anevrizma tespit edildiğinde diğer aile bireyleri için tarama yapılmasının gerekip gerekmediği henüz kanıtlanmamıştır. Ancak birden fazla kardeşte anevrizma tespiti halinde veya ailenin bir bireyinde çok sayıda anevrizma tespit edildiğinde, ailenin diğer bireyelerine tarama önerilebilir.

Anevrizma Tedavisinde Nöroşirürjiyenin Rolü

Nöroşirürjiyenler anevrizma, inme, karotid arter stenozu (şah damarı daralması) ve vasküler malformasyonları (beyinde yer alan damar yumakları ve benzeri bozukluklar) da içeren beyin damar hastalıklarından yakınan hastalara yardımcı olmak için eğitim almış uzmanlar olarak tanımlanabilir. Beyin anevrizması kliplemesi özellikle beyin damar patolojileri eğitimi olan nöroşirürjiyenler tarafından yapılmalıdır. Damar içinden yapılan koilleme işlemleri ise bu eğitimi ayrıca almış nöroşirürjiyen veya girişimsel radyolog tarafından yapılabilir. Nöroşirürjiyenler bu anlamda merkezi sinir sistemini etkileyen pek çok nörolojik bozuklukta hem ameliyat hem de ameliyat dışı tedaviyi (önleme, tanı, değerlendirme, kritik bakım ve rehabilitasyon) sağlar.

Nöroşirürjiyenin Nitelikleri

Nöroşirürjiyenler Tıp Fakültesi eğitimini takiben 6 yıl uzmanlık eğitimi alırlar. Bu anlamda nöroşirürji neredeyse eğitimi en uzun dal olarak bilinmektedir. Bunun önemli nedenleri merkezi sinir sisteminin karmaşık yapısı ve cerrahisinde gelişmiş teknikler kullanılmasıyla da ilişkilidir. Başarılı bir ihtisas süresi, yazılı ve sözlü sınavların verilmesinin ardından ayrıca yeterlik sınavını geçen kişiler bu alanda yeterli bir cerrah olabilmektedir.

Ülkemizde nöroşirürjiyenler tüm bu aşamaları tamamlayarak görevlerine başlamaktadırlar.

Beyin Damar Hastalıklarında Sık Kullanılan Bazı Terimler

Anevrizma: atardamarın balon şeklinde anormal genişlemesine verilen ad

Anjiyografi: röntgen ışınları altında görülebilen bir boya kullanılarak vücut damarlarının görüntülenmesi işlemi

Antihipertansif: tansiyon düşürücü ilaçlara verilen genel isim

Araknoid: beyin ve omuriliđi kaplayan 3 zardan ortada yer alana verilen ad

Arteriovenöz: arterleri ve venleri ilgilendiren

Arter: kalpten vücuttaki organlara giden kanı taşıyan damarlar; atardamar

Beyin embolisi: vücudun bir tarafından kan pıhtısının kan akımı yolu ile beyine taşınması ve arterin kapanması

Beyin kanaması: kanayan damar, anevrizma veya travma bölgesinden beyin dokusu içine kanama olması

Beyin enfarktı: beyine giden kan akımının kesilmesi sonrası gelişen inme

Beyin trombozu: beyin dokusunu besleyen bir arterde pıhtı oluşumu

Beyin-omurilik sıvısı (BOS): beyin ve omuriliği çevreleyen berrak sıvı. Bu sıvı sayesinde beyin bir kaza sırasında sarsıntıdan korunur ve beyin dokusuna gerekli besin elemanları taşınır. Aynı zamanda beyine zararlı olan maddeler bu sıvı ile temizlenir ve kafa içi basıncın düzenlenmesinde de önemli rol oynar.

Serebrovasküler: beyin ve onu besleyen kan damarlarına ait

Serebrovasküler oklüzyon: beyinde bir damarın bloke edilmesi veya kapanması

Kraniektomi: kafatasının bir kısmının çıkartılması

Kraniotomi: kafatasının bir kısmının çıkarılarak kafa içi yapılara ulaşılması

Ödem: dokuda su birikimi sonrası şişme

Endovasküler: kateter ve minyatür enstrümanlar kullanılarak ciltten kan damarlarına girilmesi ve vasküler hastalığa ait tedavi gerçekleştirilmesi; damar içi

Hematom: damar duvarında hasar sonucu kandan oluşan lokalize şişme; yerel kan birikimi

Hidrocefali: ventrikül dediğimiz beyin boşluklarında aşırı sıvı birikimi ve muhtemel kafa içi basınç artışı

İskemi: beyine giden arterlerin akımının azalması sonrası yetersiz kan akımı

İskemik inme: beyine giden kan akımının bloke edilmesi sonrası gelişen inme

Subaraknoid kanama (SAK): araknoid membran altına kan sızması. Genelde travma veya anevrizma yırtılması sonrası görülür

Trombus: kan pıhtısı

Vazospazm: kan damarlarının çapının daralması

Konuyla ilgili danışma almak için lütfen Türk Nöroşirürji Derneği ile irtibata geçiniz.

Tel:....

İnternet:...

