

Distal Anterior Serebral Arter Anatomisi

Pınar KIRGIZ

Bitlis Tatvan Devlet Hastanesi, Bitlis

Anterior serebral arter (ACA), internal serebral arterin (ICA) iki uç dalından biridir. Sylvian fissürün medialinde ICA bifurkasyonu olur, ve ACA anterior ve mediale doğru yönelen optik kiazmanın üzerinden interhemisferik fissüre girer. İnterhemisferik fissürde karşı taraf ACA'sı ile birleşerek anterior komminikan arteri (AComA) oluşturur. Anterior serebral arter, AComA'ya göre iki bölüm olarak sınıflandırılır: proksimal prekomminikan bölüm ve distal postkomminikan bölüm. ACA'nın 5 segmentinden 4 tanesi distal anterior serebral arter (DACA) kısmına aittir. (A2: infrakallosal, A3: prekallosal, A4: suprakallosal, A5: posterokallosal)

Perikallosal arter, ACA'nın AcomA'dan sonraki korpus kallosum çevresindeki kısmına denir. Bazı yazarlar Korpus kallosum genusunun altında ACA bifurkasyon yaparak perikallosal ve kallosomarjinal arter olarak devam ettiğini kabul eder. Rhoton grubu ise perikallosal arteri DACA ile aynı bölüm olarak kabul etmiştir. Çünkü kallosomarjinal arter hemisferlerin %20'sinde izlenmeyebilir. **Kallosomarjinal arter**, Korpus kallosumun genusunun önünde DACA'dan ayrılır. DACA'nın en büyük dalıdır. Singulat sulkustan ilerleyerek kortikal dallar verir. Genelde AcomA distalinde korpus kallosumun genusu seviyesine kadar perikallosal arterden ayrılır. Genelde A3 segmentinde ayrılrsa da, A2 ve A4 segmentlerinde de ayrılabilir. Hemisferlerin %20'sinde kallosomarjinal ve perikallosal arter genişlikleri aynı iken, %50'sinde perikallosal arter büyük, %30'unda kallosomarjinal arter büyüktür.

Rekürren arter (RecA), kaynak aldığı ACA boyunca geri dönerek karotis bifurkasyonu ve MCA üzerinden sylvian fissürün medialine geçerek anterior perforan cisime girer. ACA'dan A1 segmentinde, AcomA bileşkede, Proksimal 0,5 mm A2'de ayrılabilir ve uzun yolculuğuna başlar. (Rhoton'a göre %78inde A2den çıkıyor.) Hemisferlerin %28inde tek, %48inde çift, %24ünde 3 ve daha fazla RecA görülür. Ne kadar proksimal A1'den çıkarsa yolu o kadar kısa olur. RecA Kaudat nükleusun ön kısmını, putamenin ön üçte birini, globus pallidusun dış segmentinin önünü, internal kapsülün ön bacasının önalt kısmını, unsinate fasikül ve daha nadiren ön hipotalamusu besler.

A2 segmentte 4-5 tane **bazal perforan dal** bulunur. Bunlar anterior hipotalamus, septum pellucidum, anterior komissürün medial kısmını, fornixin pillarını, striatumun anteroinferior kısmını besler. Bazen bu dallar birleşerek daha büyük bir arter olup A2 segmentten çıkar. Prekallosal arter de denir, Lamina terminalis önünde yukarı doğru tırmanarak korpus kallosumun genusuna kadar uzanır. **Prekallosal arter**, AcomA ve ACA birleşiminden çıkıp lamina terminalis boyunca ilerleyip Diensephalon ve korpus kallosumu besleyecek dallar gönderir.

Kortikal dallar, korteksi ve çevresindeki ak maddeyi besleyen dallardır. Frontal ve parietal lobların medial kısmında dallanır. Sekiz kortikal dal sıklıkla bulunabilir: Orbitofrontal (A2), Frontopolar (A2), Parasentral (A4), İnternal frontal (anterior(A3), middle(A3), posterior(A3-A4)), parietal (superior(A5), İnferior(A5)). Damar çapı en küçük dal orbitofrontal, en büyük dal posterior internal frontal daldır (PİFA). Frontopolar ve orbitofrontal dallar neredeyse tüm hemisferlerde bulunurken, inferior parietal dal (İPA) hemisferlerin üçte ikisinde mevcuttur ve en az sıklıkla görülen daldır. Kortikal dallar perikallosal arterden de kallosomarjinal arterden de çıkabilir. **Konveksite dalları**, kortikal dağılımın uç noktalarıdır. Bypass anastomozu için kullanılabilir. Perikallosal arter yaklaşık 20 tane korpus kallosuma perforan dal verir. Bunlara da kısa **kallosal dallar** denir ve Korpus kallosum esas beslenmesini burdan sağlar. Terminal perikallosal dallar posteriorda PCA'nın splenial dallarına bağlanır.

DACA dallarını sellar ve chiasmatic bölgelerde, 3. Ve lateral ventrikül yaklaşımlarında falks ve parasagittal bölgelerde, medial parietookspital ve pineal bölgelerde görürüz.