

Karotis Stenozu; Tanı ve Tedavi Yaklaşımı

Elif GÖKALP, Murat ZAİMOĞLU, Ozan TEKNECİ, Ümit EROĞLU

Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi Anabilim Dalı, Ankara, Türkiye

Amaç: Karotis stenozu, akut iskemik inmenin başlıca nedenlerinden biridir. Her zaman semptomatik değildir; ancak ön dolaşımı etkilemesi nedeniyle hemipleji, disfazi veya görme kaybı gibi semptomlara neden olabilir. Hazırladığımız bu bildirinin amacı karotis stenozu ile ilgili güncel literatürü gözden geçirmek, cerrahi tedavi temellerini özetlemek ve cerrahi müdahalenin avantaj-dezavantajlarını tartışmaktır.

Tartışma: Karotis stenozu, internal ve external karotis arterde aterosklerotik plak gelişimi ile ilişkilidir. Ateroskleroz, arter duvarlarında kolesterol-lipid-kalsiyum birikmesiyle ilişkili kronik bir arter hastalığıdır. Tipik olarak bir multisistem hastalığı olduğundan, karotis stenozlu hastalar aynı zamanda koroner arter hastalığı veya periferik arter hastalığı riski altındadır ve bunun tersi de geçerlidir.

Nörolojik iskemi, ICA plak rüptürünü ve ardından beyne giderek arteriyel tıkanmaya neden olan aterosklerotik materyalin embolizasyonunu takiben ortaya çıkar.² Akut nörolojik iskemi, geçici iskemik atak (TIA) ve iskemik stroke şeklinde olabilir.

Willis poligonunun anatomisi ve hemodinamiğinin bir sonucu olarak İCA'dan gelen embolilerin genellikle ön dolaşıma girmesi nedeniyle karotis stenozu genellikle arka dolaşımda nörolojik semptomlara neden olmaz.² Semptomlar, etkilenen nörolojik vasküler bölgeye bağlı olarak genellikle ön dolaşımdan (orta serebral arter veya anterior serebral arter) veya retinal arterden kaynaklanır. Bu nedenle karotis stenozu vertigo veya serebellar semptomlar için ayırıcı tanıda tipik olarak yer almaz. Ayrıca, yüz ve boynu besleyen bir arter olan eksternal karotis arter stenozu genellikle benign seyreder ve stroke için bir risk faktörü olarak kabul edilmez.

Karotis endarterektomisi, tekrarlayan inme riskini azalttığına dair güçlü kanıtlar olması nedeniyle tedavi yaklaşımında önemini korumaya devam etmektedir. En iyi tıbbi tedaviye başlanması ve kardiyovasküler risk faktörünün değiştirilmesi, her iki hasta grubu için de tedavinin temel dayanak noktasıdır. Karotis stenozu, akut iskemik inmenin önemli bir nedenidir (vakaların yaklaşık %20'sinde). Semptomatik veya asemptomatik olmasına göre tedavi yaklaşımı önemli ölçüde değişir. Akut nörolojik iskemi, amarozis fugaksa, hemiplejiye, disfaziye neden olabileceği gibi karotis üfürümünün tespit edilmesinin ardından veya görüntülemeye insidental olarak teşhis edilen asemptomatik bir hastalık olarak da karşımıza çıkabilir.

Karotis stenozunu semptomatik olarak nitelemek için önceki altı ay içinde meydana gelen ve hemodinamik olarak anlamlı bir ICA stenozu (stenoz >%50) ile bağlantılı olan bir nörolojik iskemi epizodu olmalıdır ve diğer nedenlerin de dışlanması gereklidir. Bu ilk 6 aylık zaman dilimi, semptomatik plak, asemptomatik plağa kıyasla daha yüksek tekrarlayan inme riskine sahiptir. Semptomlar genellikle ani başlayan duyu veya motor defisit, disfazi veya monoküler görme kaybıdır (retina arteri etkilendiğinde). Görme semptomları stenozla aynı tarafta, serebral semptomlar ise kontralateral olacağını unutmamak önemlidir. Hastalarda genellikle hemipareziden önce tek veya daha fazla TIA atağı görülür. Semptomatik karotid arter plaklarının 'stabil olmadığı' kabul edilir ve asemptomatik plaklara göre plak yırtılmasına karşı daha hassastır; bu patofizyoloji, akut koroner sendroma benzer.

Görüntüleme

Karotis renkli doppler usg, stenoz derecesinin tahmininde doğru olduğu gösterilen, ucuz, invaziv olmayan bir yöntem olduğundan karotis arter hastalığı için ilk basamak görüntüleme yöntemidir. Bilgisayarlı tomografi (BT) anjiyografi, cerrahi planlamada yararlı olan ikincil bir görüntüleme yöntemidir.

Yöntem: Tedavi Algoritmaları Üç Kategoride Değerlendirilir: Semptomatik Stenoz, Asemptomatik Stenoz ve Kronik Oklüzyon.

Akut nörolojik iskemi veya amorozis fugaks ile başvuran tüm hastalar, doğrudan bir cerrahi servisine sevk edilmelidir. Semptomatik hastalık için altın standart tedavi, karotis endarterektomisidir. Ameliyatın ana hedefi, kararsız bir plaktan kaynaklanan tekrarlayan inme riskini en aza indirmektir ve cerrahinin, ilk felcin sonucu üzerinde hiçbir etkisi yoktur.

ICA plağından kaynaklanan en yüksek tekrarlayan inme riski, ilk olaydan sonraki ilk iki hafta içinde en yüksek olup, risk altı haftaya kadar yüksek kalır. Bu dönem plağın en unstabil olduğu ve yeniden embolizasyon riskinin en yüksek olduğu dönemdir. Bu nedenle, eğer ameliyat düşünülüyorsa, ideal olarak ilk olaydan sonraki iki hafta içinde gerçekleştirilmelidir (the North American Symptomatic Carotid Endarterectomy Trial and the European Carotid Surgery Trial). Antiplatelet tedavi ile de kararsız plaktan kaynaklanan daha fazla nörolojik olay riskini azaltmak gereklidir. Antiplatelet tedavinin ameliyat öncesinde durdurulmasına gerek yoktur.

Akut nörolojik iskemik semptomları olmayan hastalarda kronik karotis arter tıkanıklığı genellikle benign seyreder. Damardan kan akışı olmadan emboli intrakraniyal dolaşıma taşınamayacağından, emboli riski daha düşüktür.

Karotid endarterektomi

Karotis endarterektomi, karotis arterin ortaya konmasının ardından aterosklerotik plağın çıkarılmasını ve arterin yeniden yapılandırılmasını içeren bir ameliyattır. En önemli komplikasyon perioperatif inmedir ve %2 civarında görülür. Diğer komplikasyon ise bölgedeki sinirlerin (özellikle hipoglossal sinir, glossofaringeal sinir ve vagus) yaralanmasıdır. Kranial sinir bozukluklarının çoğu geçicidir; kalıcı yaralanma riski nispeten düşüktür ve hastaların yaklaşık %0,5'inde meydana gelir. Cerrahi sonrası önce 4-6. haftada sonra altı ayda bir olacak şekilde karotis renkli doppler usg ile karotis arterin restenozunu değerlendirilir. Bu erken taramalar normale geç restenoz gelişme riski düşüktür.

Karotis arter stentlemesi, ICA'nın hastalıklı kısmını dolaşımdan çıkarmak için kapalı bir stentin endovasküler yerleştirilmesidir. Endarterektomi ile karşılaştırıldığında anlamlı derecede artmış perioperatif inme riskine sahip olduğu için şu anda tercih edilen teknik değildir. Endarterektominin kontrendike olduğu durumlarda, örneğin genel anestezi uygulanmadığı veya o bölgeye yönelik geçirilmiş cerrahi veya radyoterapi almış olan hastalar gibi durumlarda faydası vardır.

Sonuç: 2019-2023 yılları arasında kliniğimizde gerçekleştirilen 57 karotis endarterektomi sonuçlarına göre; Karotis arter stenozu akut iskemik inmenin önemli bir nedenidir. Semptomatik karotis arter stenozlu hastalarda antitrombosit tedaviye başlanmalı ve ameliyat düşünülmelidir. Asemptomatik karotis arter stenozlu hastalar, darlık derecesi %80'i aştığında cerrahi servise sevk edilmelidir. Darlık derecesi <%80 ise karotis renkli doppler USG ile yıllık takip uygundur. Karotis endarterektomi, semptomatik karotis arter stenozunun cerrahi tedavisinde altın standarttır ve ideal olarak ilk olaydan sonraki iki hafta içinde gerçekleştirilmelidir. Cerrahi ile ilk inmenin sonucunu etkilemeden tekrarlayan felç riskini azaltmak amaçlanmalıdır. Ameliyat ve medikal tedavi uygulanan hastalarda tekrarlayan inme riskinin %9-15 olduğu görüldü; bu oran, tek başına medikal tedaviyle (>%25) olan riskle karşılaştırıldığında önemli ölçüde düşüktür. Darlığı ≤%49 olan semptomatik hastalarda ameliyatın hiçbir faydası bulunmadı.