

TORASİK ÇIKIŞ SENDROMUNDA CERRAHİ TEDAVİNİN ETKİNLİĞİ

Torasik çıkış sendromu brakial pleksusun, subklavian arterin ve/veya subklavian venin bası altında kalması sonucu meydana gelir. Torasik çıkış sendromunda nörojenik bası %95 oranında görülür. Hastalar genellikle 20 – 40 yaşları arasındadır. Başvuru nedeni genellikle tekrarlayan aktivite ve travma ile artan; üst ekstremitelerde görülen ağrı, uyuşma ve kuvvet kaybıdır (5). Torasik çıkış sendromunda tedavi konservatif ve cerrahi tedavi olmak üzere ikiye ayrılır (1).

KONSERVATİF TEDAVİ

Torasik çıkış sendromlu hastalarda genellikle gevşek postür dikkat çekmektedir. Hastalarda torasik kifoz, omuzların içe rotasyonu ve skapulalarda abduksiyon görülür. Bu postürde özellikle skalen, sternokleidomastoid, suboksipital, üst trapezius ve levator skapula kaslarında gerginlik oluşmaktadır. Konservatif tedavide öncelikle davranış değişiklikleri hedeflenmektedir. Hastaların postürlerinin düzeltilmesi tedavide önemli yer tutmaktadır. Ayrıca provokatif aktivite ve kol pozisyonlarının önlenmesi bu sebeple önemlidir. Hastaların sadece uyanıklık değil, uyku sırasındaki postürleri konusunda bilinçlendirilmeleri önem kazanmaktadır. Uyku sırasında omurganın desteklenmesi de tedaviye katkıda bulunacaktır (1).

Torasik çıkış sendromunda patoloji sadece nöral ve vasküler basılar olmayıp; yumuşak dokunun etkilenmesi de önemlidir. Düzgün bir postür sağlanması, bu sebeple de önemlidir.

Konservatif tedavide bir diğer amaç ise pektoral kuşak kaslarını güçlendirmektir. Bu sebeple de fizik tedavi programları uygulanmaktadır. Hastaların konservatif

tedaviden fayda görme oranları %50 – 90 arasındadır. Konservatif tedaviden fayda gören hastaların oranı yüksek olmasına rağmen, bu konudaki çalışma sayısı azdır (1).

CERRAHİ TEDAVİ

Cerrahi girişim ise konservatif tedaviden yanıt alınmayan hastalarda ön plana çıkmaktadır. Bu cerrahi gereklilik daha ziyade vasküler formlarda görülmektedir (1). Fakat konservatif tedaviden yanıt alınamayan nörojenik torasik çıkış sendromunda da cerrahi tedavi önemli yer tutmaktadır (5). Cerrahi tedavi gerektiren hastaların çoğunda uzun süreli bası sebebiyle atrofi de görülmektedir (1). Nörojenik torasik çıkış sendromunun cerrahi tedavisinde, birinci kostanın rezeksiyonu ve skalenektomi altın standart olarak kabul edilmektedir (5).

Torasik çıkış sendromunda acil cerrahi tedavinin endikasyonları; vasküler oklüzyonlar ve tekrarlayan emboli sonucu gelişen infarktlardır (1).

Torasik çıkış sendromunda cerrahi tedavide iki yaklaşım öne çıkmaktadır. Bu yaklaşımlar; transaksiller yaklaşım ile birinci kostanın çıkarılması ve supraklavikular yaklaşımlardır. Üçüncü bir yaklaşım ise posterior subskapular bir yaklaşımdır. Bu yaklaşım ise daha nadir kullanılmaktadır (1).

Özellikle supraklavikular yaklaşım; pleksusun daha iyi ortaya konup, daha iyi korunması sebebiyle daha fazla tercih edilmektedir. Transaksiller yaklaşımda çoğu konjenital bantlar ve servikal kostalar nörovasküler yapıların arkasında kalmaktadır. Posterior subskapu-

lar yaklaşımda ise uzun torasik sinir yaralanması veya levator ve rhomboid kasların tam iyileşmemesinden dolayı kanat skapula görülebilmektedir. Bu komplikasyonun görülme sıklığının %5'e kadar çıktığı görülmüştür (1).

Cerrahi tedavide başarı oranları %75-99 arasındadır (1). Fakat nöral ve vasküler yapıların yaralanması başta olmak üzere komplikasyonlar cerrahi tedavide başarıyı etkileyen faktörlerdir. Nöral ve vasküler yapıların hasarının yanında; pnömotoraks, yara yerinde gelişen enfeksiyonlar, yapılan cerrahiye bağlı hematomlarda kaygı yaratmaktadır. Eğer tanıda kuşku varsa en son çare olarak düşünülmesi uygun olacaktır (1).

Thompson patogeneizde konjenital anomalilerin önemini vurgulamıştır. Hasta seçiminin önemini vurgulayan yazar; altta yatan patolojik sebebe göre, tedavinin daha spesifik yapılmasının önemini vurgulamaktadır (3). Eğer ilk girişimde başarı sağlanamazsa, reoperasyonda başarı %15 civarına kadar inebildiği belirtilmiştir.

Likes ve ark. 2003 ve 2013 yılları arasında, 286 hastayı; nörojenik torasik çıkış sendromu tanısıyla birinci kosta rezeksiyonu ve skelenektomi yaparak tedavi etmişler ve takibe almışlardır. Şikayetleri nükseden hastaları 5'er yıllık iki gruba ayırmışlar; rekürrens oluştuğunda uygulanan tedavi metotlarının etkinliklerini ortaya koymuşlardır. Elde ettikleri sonuçları 2015 yılında yayınlamışlardır (5).

İlk 5 yılda nörojenik torasik çıkış sendromu sebebiyle cerrahi tedavisi yapılan 286 hastanın 127'sinde (%57,5), şikayetlerin nüksettiği belirtilmiştir. 127 hastanın 73'üne (%57,5) lidokain ile anterior skalen blok yapılmış, 8 hasta (%11) skalen bloktan fayda görmemiştir. Lidokain ile skalen blok yapılan 8 hastadan 7'si (%87,5) yeniden cerrahi yapılarak tedavi edilmiştir. 65 hasta (%89) skalen bloktan fayda görmüştür. Fakat lidokain ile skalen blok yapılan 65 hastanın 58'i (%89) sonrasında yeniden cerrahi tedaviye gereksinim duymuştur. 127 hastanın 37'sine (%29,1) botoks bloğu yapılmıştır. Botoks bloğu yapılan 37 hastadan 17'si (%45,9) tedaviden fayda görmüş, 20'si (%54,1) tedaviden fayda görmemiştir. Tedaviden fayda görmeyen 20 hastaya yeniden cerrahi tedavi yapılmıştır. Fakat botoks tedavisinden fayda gördüğünü belirten 20 hastadan 15'i (%88) sonradan reopere edilmiştir. İlk 5 yılda tedavi edilen 127 hastanın 5 yıllık tedavi sürecinde; hastaların 26'sında (20,5) pnömotoraks oluştuğu, 2'sinde (%1,6) enfeksiyon

geliştiği, 1'inde (%0,8) hemotoraks geliştiği, 1'inde de (%0,8) hematom sebebiyle reoperasyona gerek duyulduğu belirtilmiştir. 127 hastanın 113'ü (%89) yapılan tedavilerin sonunda semptomlarında düzelme olduğunu belirtmiştir (5).

İkinci 5 yılda ise cerrahi tedaviden fayda görmemiş 181 hastanın 88'ine (%35,4) lidokain ile skalen blok yapılmıştır. Lidokain ile skalen blok yapılan 88 hastanın 82'si (%93,2) tedaviden fayda görmüş, 6'sı (%6,8) tedaviden fayda görmemiştir. Tedaviden fayda görmeyen hastalara yeniden cerrahi yapılmış. Skalen bloktan tedavi sonrasında fayda gördüğünü belirten 82 hastanın 78'i (%95,1) yeniden cerrahi tedaviye gereksinim duymuştur. 181 hastanın 23'ü (%12,7) botoks ile blok yapılarak tedavi edilmiştir. Botoks ile blok yapılarak tedavi edilen 23 hastanın 15'i (%65,2) tedaviden fayda görmüş, 8'i (%34,8) tedaviden fayda görmemiştir. Botoks ile yapılan bloktan fayda görmeyen 8 hastanın 7'si (%87,5) yeniden cerrahi yapılarak tedavi edilmiştir. Botoks ile yapılan bloktan fayda gördüğünü belirten 15 hastanın tamamı (%100) yeniden cerrahi tedaviye alınmıştır. İkinci 5 yılda tedaviye alınan 181 hastanın 53'ünde (%29,3) pnömotoraks geliştiği, 2'sinde (%1,1) enfeksiyon oluştuğu, 1'inde (%0,6) hematoma geliştiği, 1'inde (%0,6) ven hasarı geliştiği belirtilmiştir. 181 hastanın 168'i (%92,8) tedavi sürecinin sonunda semptomlarında iyileşme olduğunu belirtmiştir (5).

Bu çalışmada elde edilen veriler ışığında rekürrens gelişmesi halinde; hastaların tedaviye daha zor ve daha uzun sürelerde yanıt verdiği görülmektedir. Ayrıca her tedavi girişiminden belirli oranlarda oluşan komplikasyonlar, hasta seçiminin doğru yapılmasının önemini vurgulamaktadır.

Dalbayrak ve ark. torasik çıkış sendromu tanısıyla cerrahi yapılan 41 hastanın verilerini retrospektif olarak incelemiş ve sonuçlarını yayınlamıştır. Hastaların cerrahi öncesi ve sonrasında ağrı semptomları karşılaştırılmıştır. En yaygın şikayetin kol ağrısı olduğunu belirten araştırmacılar; 41 hastanın 39'unun (%95) kol ağrısıyla başvurduğunu belirtmişlerdir. Ayrıca hastaların 10'unda (%24) motor defisit, 8 hastada (%19) atrofi saptamışlardır. Hastaları cerrahi sonrasında 4 ile 118 ay arasında takip eden araştırmacılar, hastaların ağrı skorlarında belirgin fayda gördüklerini saptamışlardır. 2 hastada yüzeysel doku enfeksiyonu, 2 hastada da rekürrens saptandığını belirtmişlerdir. Bu araştırmacılar da hasta seçiminin başarısının saptanmasında önemli bir faktör olduğunu vurgulamışlardır (4).

Son dönemlerde robotik cerrahideki gelişmeler sebebiyle robotik cerrahi de önem kazanmaya başlamıştır. Tetik ve Uzun, minimal invaziv olması sebebiyle klasik algoritmaların yerini almaya başlayabileceğini belirtmiştir. Hasta seçiminin robotik cerrahide de başarı oranında önemli bir etken olduğu belirtilmiştir. Minimal invaziv bir yöntem olması sebebiyle, daha az anatomik hasara sebep olduğu belirtilmiştir. Yazarlar ayrıca tedavinin zamanlamasına da vurgu yapmışlardır. Hastaların semptomların gelişiminden sonra ilk 3 ayda tedavi edilmesinin faydalı olabileceğini vurgulamışlardır. Erken dönemde yapılacak tedavinin daha etkili olabileceği belirtilmiştir. Başarıyı belirleyen bir diğer faktörün de cerrahi ekibin tecrübesi olduğu vurgulanmıştır (2).

Nörojenik torasik çıkış sendromunda tedavi yönteminin belirlenmesinde, altta yatan patoloji önemli bir yer tutmaktadır (4). Tedavi yöntemlerinin arasında klasik cerrahi yöntemler halen ön plandadır. Supraklavikular yaklaşım; pleksusun daha iyi ortaya konup, daha iyi korunması sebebiyle halen en fazla tercih edilen tedavi metodudur. Nörojenik torasik çıkış sendromunda cerrahi tedaviyle başarı sağlanmadığı takdirde; lidokain ile skalen blok ve botoks ile blok uygulanabilmektedir. Fakat bu tedavilerden sonra bile reoperasyon gereksiniminin yüksek oranda olduğu saptanmıştır (5). Reoperasyon sonrasında komplikasyon riskinin arttığı da göz

önünde bulundurulmalıdır (4, 5). Minimal invaziv teknikler halen klasik tedavi yaklaşımlarından daha az tercih edilmektedir. Hem teknolojik gelişmelerle hem de cerrahi ekiplerin tecrübesi arttıkça robotik cerrahi gibi minimal invaziv girişimler tedavide daha fazla yer bulmaya başlayacaktır (2).

KAYNAKLAR

1. İş M, Zileli M. Temel Nöroşirürji. Cilt: 2. Ankara: Türk Nöroşirürji Derneği Yayınları, 2010:1807-1818
2. Tetik, C., Uzun, M., Novel Axillary Approach for Brachial Plexus in Robotic Surgery: A Cadaveric Experiment, Hindawi Publishing Corporation Minimal Invasive Surgery, Volume 2014, Article ID 927456, 3 pages
3. Thompson, R.W., Challenges in the treatment of Thoracic Outlet Syndrome, Michael E. DeBakey International Surgical Society and the Denton A. Cooley Cardiovascular Surgical Society; Austin, Texas, 21-24 June 2012.
4. Dalbayrak S., Yaman O., Yılmaz M., Yılmaz T., Supraclavicular Surgical Approach for Thoracic Outlet Syndrome: 10 Years of Experience, DOI: 10.5137/1019-5149.JTN.9087-13.0
5. Likes, CK., Orlando, M.S., Salditch, Q., Mirza, S., Cohen, A., Reifsynder, T., Lum, Y.W., Freischlag, J.A., Lessons Learned in the Surgical Treatment of Neurogenic Thoracic Outlet Syndrome Over 10 Years, Vascular and Endovascular Surgery 2015, Vol. 49 (1-2) 8-11