

OLGU SUNUMU / CASE REPORT

ANTERİOR SERVİKAL HEMİVERTEBRANIN ÇIKARILMASI İLE BİRLİKTE BİR ÜST VE BİR ALT SEGMENTİN FÜZYONU: OLGU SUNUMU

ANTERIOR CERVICAL HEMIVERTEBRAE RESECTION WITH FUSION OF UPPER AND LOWER SEGMENTS: CASE REPORT

Yunus ATICI¹, Mehmet Bülent BALİOĞLU¹, Deniz KARGIN¹,
Akif ALBAYRAK¹, Gizem İLVAN²

ÖZET

Hemivertebralar; servikal bölgede, torakal ve lomber bölgelere göre daha nadir görülmektedir. Servikal bölgede hemivertebraktomi diğer bölgelere göre anatomik yapı farklılığından dolayı daha zor ve daha komplikedir. Bu deformitelerin erken dönemde tanı ve tedavisi, cerrahi riski minimize eder ve deformitenin daha iyi düzelmesine izin verir. Bu vaka sunumunda 5 yaşında C6 hemivertebraya sahip olan hastanın anterior girişimle hemivertebrasının eksizyonu ile birlikte bir üst ve bir alt segmentin füzyonu sunulmaktadır.

Anahtar kelimeler: Servikal hemivertebra, konjenital servikal skolyoz, servikal hemivertebra çıkarılması

Kanıt düzeyi: Olgu sunumu, Düzey IV

SUMMARY

Hemivertebrae are relatively rarely seen in the cervical vertebrae than thoracic and lumbar vertebrae. Because of the cervical regions different anatomic structure cervical region hemivertebratomy are more difficult and more complicated than the others. Early diagnose and treatment of these deformities helps in minimizing the risk of surgery and allows better correction of the deformities. The aim of this case is to evaluate a 5 years old patient who had C6 hemivertebra resection and fusion of upper and lower segments through an anterior approach.

Key words: cervical hemivertebrae, congenital cervical scoliosis, cervical hemivertebrae resection

Level of evidence: Case report, Level IV

GİRİŞ:

Servikal hemivertebranın olduğu konjenital servikal skolyozlarda tedavi olarak korreksiyon yapmadan deformitenin insitu füzyonu cerrahi seçenek olarak tercih edilebilmesine rağmen literatürde hemivertebranın çıkarılması sonrası deformitenin korreksiyonu ve komşu vertebraların füzyonu diğer önerilen bir cerrahi seçenek olarak sunulmaktadır (2,4). Fakat bu prosedürün daha kompleks ve komplikasyonlara daha açık bir cerrahi olduğu için önemli derecede dikkatli olunması gerektiği unutulmamalıdır.

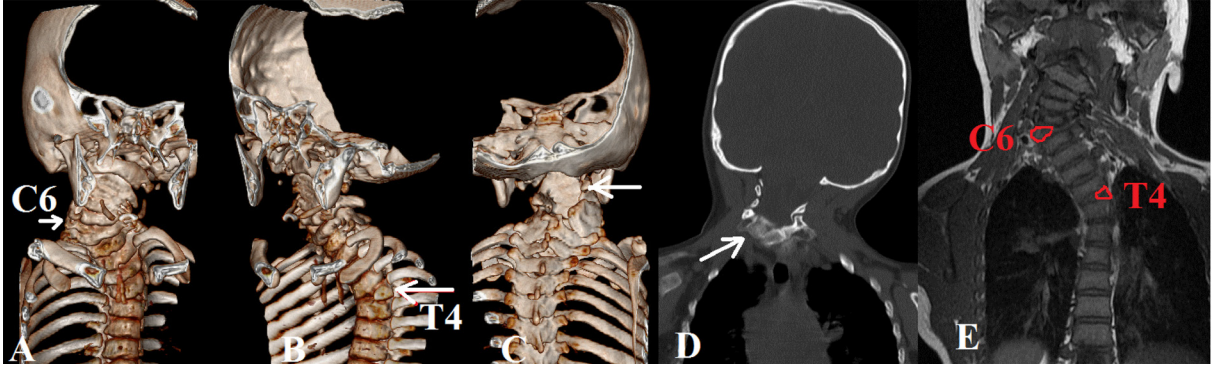
Bu vakanın amacı; erken dönemde servikal hemivertebranın anteriordan eksizyonu ve gelişen skolyozun korreksiyonu sonrası servikal anterior plak ile tespit yönteminin bu tip vakalarda uygulanabileceğini vurgulamaktır.

VAKA SUNUMU:

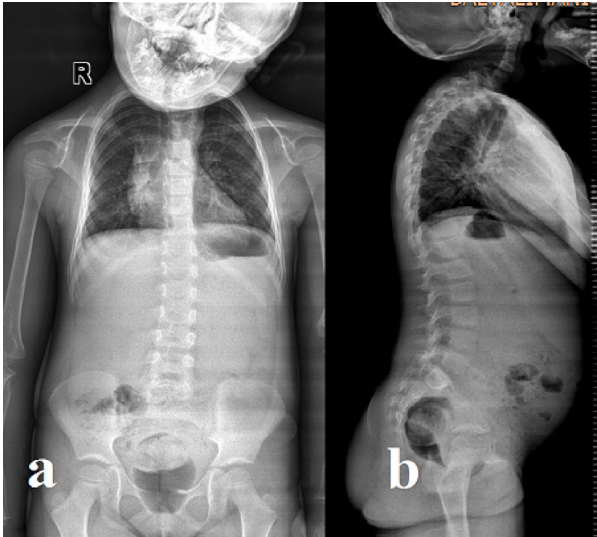
5 yaşında kız hasta, ailesi tarafından hastanın boyunda hareket kısıtlılığı, başın sol yana doğru eğiklik semptomları ile kliniğimize getirildi. Hastada başta sola tilt, boyunda kısalık, ensede kısa saç çizgisi, skapula seviyelerinde farklılık ve sağ omuz genişliği sola göre daha az olan klinik bulgulara sahipti. Hastanın klinik tablosu Klippel-Feil sendromu ile ilişkilendirildi. Sağ klavikulada konjenital psödoartroz tespit edildi. Hastanın omurgasının ortoröntgenogramı, MR ve 3 boyutlu tomografisi çekildi. Hastanın direk anteroposterior ve lateral servikotorakal radyografisinde sağda C6 servikal ve T4 hemivertebrası vardı. Aynı zamanda servikal bölgede C1-C6 arası posterior vertebral elemanların santral bölgede kısmi oluşum kusuru ile birlikte C2-C3-C4 vertebra korpusları blok vertebra şeklinde idi. Hastada bu konjenital vertebral anomali-lere bağlı olarak servikotorakal kifoskolyozu mevcuttu (Şekil-1-3).

¹ Metin Sabancı Baltalimanı Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği, İstanbul

² Metin Sabancı Baltalimanı Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Anesteziyoloji ve Reanimasyon, İstanbul



Şekil-1. a) C6 hemivertebranın 3-BT görüntüsü, **b)** T4 hemivertebranın 3-BT görüntüsü **c)** C1-C6 arasında posterior elemanlarda posterior defektin 3-BT görüntüsü, **d)** C6 hemivertebranın koronal BT deki görüntüsü **e)** C6 ve T4 hemivertebranın koronal MR görüntüsü.



Şekil-2. a) Ameliyat öncesi anteroposterior grafi

b) Ameliyat öncesi yan grafi



Şekil-3. Ameliyat öncesi resimler

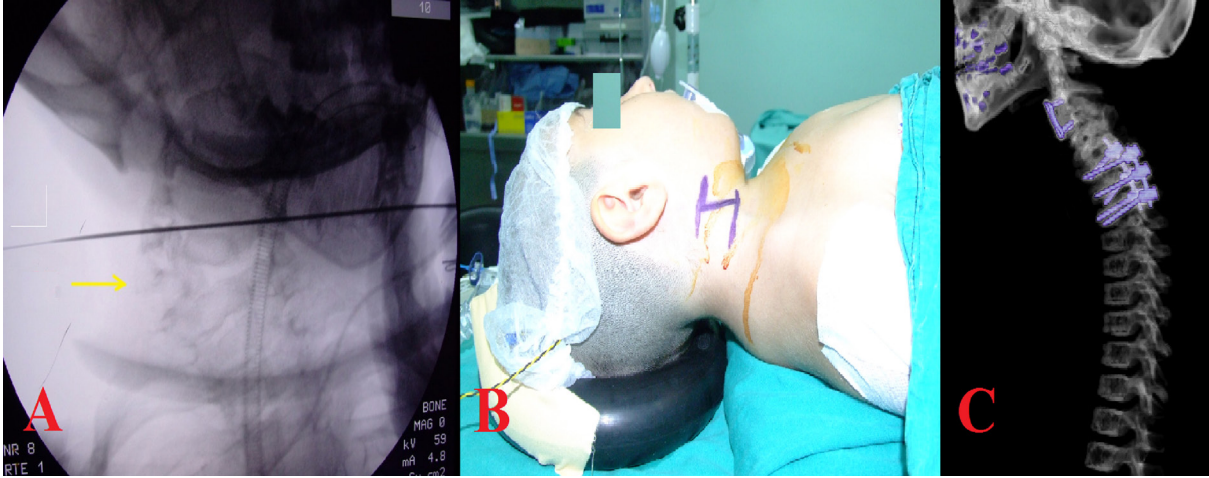
CERRAHİ TEKNİK:

Hastanın C6'daki servikal hemivertebrasına hemivertebrektomi sadece anterior girişim uygulandı. Hemivertebranın posterior elemanlarında oluşum defekti olduğu için posterior girişime ihtiyaç duyulmadı. Sırtüstü pozisyonda yatan hastanın sağ taraftaki servikal hemivertebrasına sağ taraftan sternokleidomastoid kasının anteriorundan ulaşıldı. Öncelikle hemivertebraya komşu yerlere disektomi uygulanarak, hemivertebranın sınırları çizildi. Elmas uçlu yüksek devirli bör yardımı ile hemivertebranın büyük kısmı eksize edildikten sonra kalan medulla spinalise komşu hemivertebranın posterior duvarı ve lateral duvarı kerisson ile çıkarıldı. Bu aşamada disektör ile vertebral arter korundu. Kök çengeli ile de foramenler kontrol edildikten sonra kök ekartörleri ile köklerin

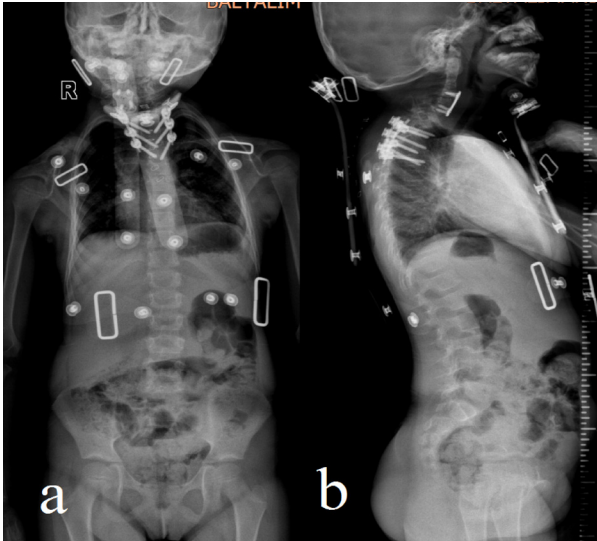
korunması sağlandı. C5-C7 seviyesindeki sol taraftaki parsiyel disk çıkarıldıktan sonra bu bölgeye içi otograft ile doldurulmuş peek kafes yerleştirilerek boynun tilti ve skolyozun düzeltilmesi sağlandı ve C5-C6 vertebra arası anterior plak vida sistemi ile tespit edilerek füzyon elde edilmesi hedeflendi. Daha sonra hasta yüzüstü pozisyona çevrilerek T3-T5 vertebra arası posterior insizyonla girildi. T3-T5 vertebra arası; hemivertebrektomi yapılmaksızın posteriordan vidalar ile enstrümantasyon ve füzyon yapıldı (**Şekil-5-6**).

Operasyon esnasında spinal kord monitörizasyonu yapıldı. Operasyon esnasında veya sonrasında herhangi bir patoloji gelişmedi.

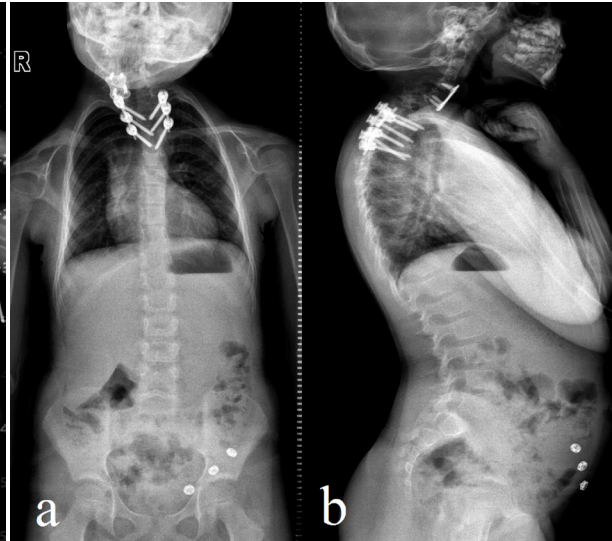
Hasta ameliyattan 1 hafta sonra serviko torakolomber ortez yapılarak mobilize edildi. Ortez 2 ay kullanıldıktan sonra sonlandırıldı.



Şekil-4. a) ve b) Ameliyat sırasında insizyon yerinin tespiti, c) Ameliyat sonrası 3-BT görüntüsü



Şekil-5. a) Ameliyat sonrası anteroposterior grafi
b) Ameliyat öncesi yan grafi



Şekil-6. a) Ameliyattan 5 ay sonraki anteroposterior grafi
b) Ameliyat öncesi yan grafi

SONUÇ:

Vakanın operasyon süresi 260 dakika idi. Hastada gelişen kan kaybı 650 ml idi. Hastanın ameliyat öncesi servikal bölgede skolyozun Cobb açısı 48° üst torakal bölgede 36° , ameliyat sonrası servikal bölgede skolyozun Cobb açısı 21° (düzeltme % 56) üst torakal bölgede 11° (düzeltme % 69), 5 ay takip sonrası servikal bölgede skolyozun Cobb açısı 22° üst torakal bölgede 9° idi (Şekil-7).

Başın sola tilti ise ameliyat öncesi 18° , ameliyat sonrası 5° , ileri takip döneminde 6° ölçüldü.

Hastada herhangi bir komplikasyon gelişmedi.



Şekil-7. Ameliyat sonrası resimler

TARTIŞMA:

Servikal bölgede hemivertebral, torakal ve lomber bölgelerde daha nadir görülen bir patolojidir. Sıklıkla diğer organ ve vertebra anomalileri de eşlik edebilmektedir. En yaygın olarak eşlik eden vertebral anormal servikal bölgede blok vertebra olmakla birlikte torakal bölgede de hemivertebral, torakolomber bölgede konjenital skolyoz olmasıdır (1,4-5). Eşlik edebilecek organ anomalileri ise; medullospinal, kardiyovasküler ve renal patolojilerdir (1). Bizim vakamızda da servikal blok vertebra, torakal bölgede hemivertebral ve medulla spinalisde siyringomyeli mevcuttu.

Servikal hemivertebraya sahip olan hastalar boyun hareketlerinde kısıtlılık, başta yana doğru tilt veya tortikollisin oluşturduğu bulgularla veya eşlik eden sırtta eğrilik ile aileler çocuklarını polikliniğe getirmektedir (3).

Erken dönemde servikal bölgede bir hemivertebral ilerleyen dönemde şiddetli olarak deformiteye yol açmaktadır. Servikal skolyozun artması, başın tiltinin artması neden olacaktır. Böylece, her iki göz bakışı horizontalize etmek için üst torakal bölgede kompensatuar skolyoz gelişimine yol açacaktır. Eğer üst torakal bölgede esnek bir yapı yoksa (füzyon, konjenital anormal gibi) gövde de bir kayma oluşarak denge sağlanmaya çalışılmaktadır (1-2). Geç dönemde ise, yaşın ilerlemesi ile birlikte komşu hiper mobil segmentler-

de dejeneratif artrit ve instabilite gelişmektedir. Bu patolojilerin oluşması ağrı ve nörolojik semptomlarla hastayı karşımıza çıkarabilir(3). Bu aşamada yapılacak cerrahi müdahaleler daha komplikedir.

Servikal bölgeden hemivertebranın, torakal ve lomber bölgeye göre çıkarılması daha zordur. Servikal bölgeden hemivertebranın komplet rezeksiyonu için anterior ve posterior girişim gerekmektedir. Bu teknikle skolyozun ve baş tiltinin başarı ile düzeltilmesi sağlanacaktır. Girişim esnasında spinal kord, sinir kökleri ve vertebral arter titizlikle korunarak hazırlanması gerekir (4). Bu vakada ise posterior elemanların parsiyel eksikliği nedeniyle posterior müdahaleye gereksinim duyulmamıştır.

Literatürde (2,4) servikal hemivertebranın rezeksiyonu ile geniş vaka serileri mevcut olmamakla birlikte, Ruf ve arkadaşlarının (4) 3 serilik vaka çalışmasında lokal deformitenin korreksiyonunda ve başın tiltinin düzeltilmesinde iyi sonuç aldıklarını belirtmişlerdir. Üst torasik bölgede kompensatuar değişiklikler veya başta asimetri gelişmeden erken dönemde bu vakaların opere edilmesi gerektiğini tavsiye etmişlerdir.

Bizim vakamızda da servikal hemivertebral rezeksiyonu sonrası önemli derecede skolyozda ve baş tiltinde düzelme elde ettik. İn situ füzyon yerine hemivertebranın rezeksiyonunun tercih edilmesi ile baş tilti ve deformitede daha iyi düzelme elde edilebildiğini belirtebiliriz.

KAYNAKLAR

- 1- Basu PS, Elsebaie H, Noordeen MH. Congenital spinal deformity: a comprehensive assessment at presentation. *Spine* 2002; 27:2255–2259.
- 2- Deburge A, Briard JL. Cervical hemivertebra excision. *J Bone Joint Surg* 1981; 63-A(8): 1335–1338.
- 3- Pizzutillo PD, Woods M, Nicholson L, MacEwen GD. Risk factors in Klippel-Feil syndrome. *Spine* 1994; 19: 2110–2116.
- 4- Ruf M, Jensen R, Harms J. Hemivertebra Resection in the Cervical Spine. *Spine* 2005; 30(4): 380-385.
- 5- Winter RB, Moe JH, Lonstein JE. The incidence of Klippel-Feil syndrome in patients with congenital scoliosis and kyphosis. *Spine* 1984 ;9: 363–366.

Adres: Dr. Yunus Atıcı, S.B. Metin Sabancı Baltalimanı Kemik Hastalıkları Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği, Omurga Hastalıkları Cerrahisi ve Protez Cerrahisi Grubu, Baltalimanı, Sarıyer, İSTANBUL

Tel.: 0505 492 19 45

E-mail: yunatici@hotmail.com

Geliş Tarihi: 1 Ekim 2013

Kabul Tarihi: 21 Kasım 2013

