

SERVİKAL SPONDİLARTROZ NEDENİYLE EKSTREMİTELERDE ORTAYA ÇIKAN AKUT HAREKET BOZUKLUĞU

AQUIRED MOVEMENT ABNORMALITY IN THE EXTREMITIES DUE TO CERVICAL SPONDYLOARTHROPATHY

Yıldız KAYA*, Ükü Sibel BENLİ**, Hakan CANER***

ÖZET:

Distoni olarak adlandırılan anormal vücut hareketleri idiyopatik veya nörolojik hastalıklarla birlikte ortaya çıkabilir. Yazımızda literatürde bildirilen servikal spinal problemlerde görülen servikal distoniden farklı, ekstremitelerde görülen, fokal distonik hareketleri olan bir olgu sunulmuştur. Dejeneratif yaygın servikal spondilartropati ve kord basısı saptanan ve ekstremitelerde akut başlangıçlı anormal hareketleri bulunan hastanın cerrahi tedavi sonrası, yakınmaları tamamen ortadan kalkmıştır. Bu olguyla birlikte literatürdeki servikal ve ekstremitelerde distonileri gözden geçirilmiştir.

Anahtar Kelimeler: *Distoni, servikal spondilartropati, hareket bozukluğu*

Kanıt Düzeyi: *Düzyey IV, olgu sunumu*

SUMMARY:

Abnormal body movements, so-called dystonia can occur with neurologic diseases or idiopathic. In this paper, we present a case who had focal dystonic movements unlike from cervical dystonia that can be associated with cervical spinal disorders. Patient's complaints, who had acutely presented abnormal movements and diagnosed as diffuse degenerative cervical spondylarthropathy and spinal cord compression, totally resolved after surgical treatment. Cervical and extremity dystonies from the literature are reviewed with this case report.

Key words: *Dystonia, cervical spondylarthropathy, movement abnormality*

Level of evidence: *Level IV, case report*

(*) *Uz. Dr., Başkent Üniversitesi Tıp Fakültesi Nöroloji Anabilim Dalı, Ankara.*

(**) *Prof. Dr., Başkent Üniversitesi Tıp Fakültesi Nöroloji Anabilim Dalı, Ankara.*

(***) *Prof. Dr., Başkent Üniversitesi Tıp Fakültesi Nöroşirurji Anabilim Dalı, Ankara.*

Yazışma Adresi: *Dr. Yıldız Kaya, Başkent Üniversitesi Tıp Fakültesi Nöroloji Anabilim Dalı, 10. Sokak, No: 45, Bahçelievler, Ankara.*

Tel: *0 (312) 212 68 68*

e-mail: *yildizka@yahoo.com*

GİRİŞ:

Distoni istemsiz, kıvrımlı, tekrarlayan hareketlere veya anormal postürlere neden olan sürekli kas kasılmalarıyla karakterize nörolojik bir sendromdur ⁽⁴⁾. İnsanlarda tremor ve koreden sonra 3. sıklıkta görülen hareket bozukluğudur ^(3,9,14). Distoni çok sayıda farklı hastalık durumlarında ortaya çıkabileceği gibi, ek herhangi nörolojik anormallik olmaksızın izole, idiyopatik tipte de olabilir. Parkinson hastalığı, progressif supranükleer palsi gibi sekonder heredodejeneratif hastalıklar (Lesch-Nyhan sendromu, Wilson hastalığı gibi), atetoid serebral palsi, enfeksiyonlar, serebrovasküler olaylar, ilaçlar (L-dopa ve dopamin agonistleri, antikonvülzanlar, vb), toksinler, beyin sapı ve spinal kord lezyonları, sirengomyeli, lomber spinal stenoz, tümörler distoniye yol açabilen nedenlerden bazılarıdır ⁽⁵⁾.

Travmatik spinal kord lezyonları, kök basısı ve cerrahi sonrası gelişen servikal distoni olguları bulunmakla birlikte literatürde servikal dejenere disk hastalığına ikincil izole, ekstremitte distoni olgusuna rastlanmamıştır ^(1,5,12,13,15). Servikal distoni, boyun kaslarındaki asimetric, istemsiz kasılma ve kıvrılma hareketlerini içeren hareket bozukluğudur. Bu yazıda servikal distonisi olmadan, ekstremitte lokalize fokal distoniye bağlı yakınmaları bulunan, etyolojisinde servikal spondiloartroz saptanan ve cerrahi tedaviyle yakınmaları tamamen düzelen bir olgu sunulmaktadır.

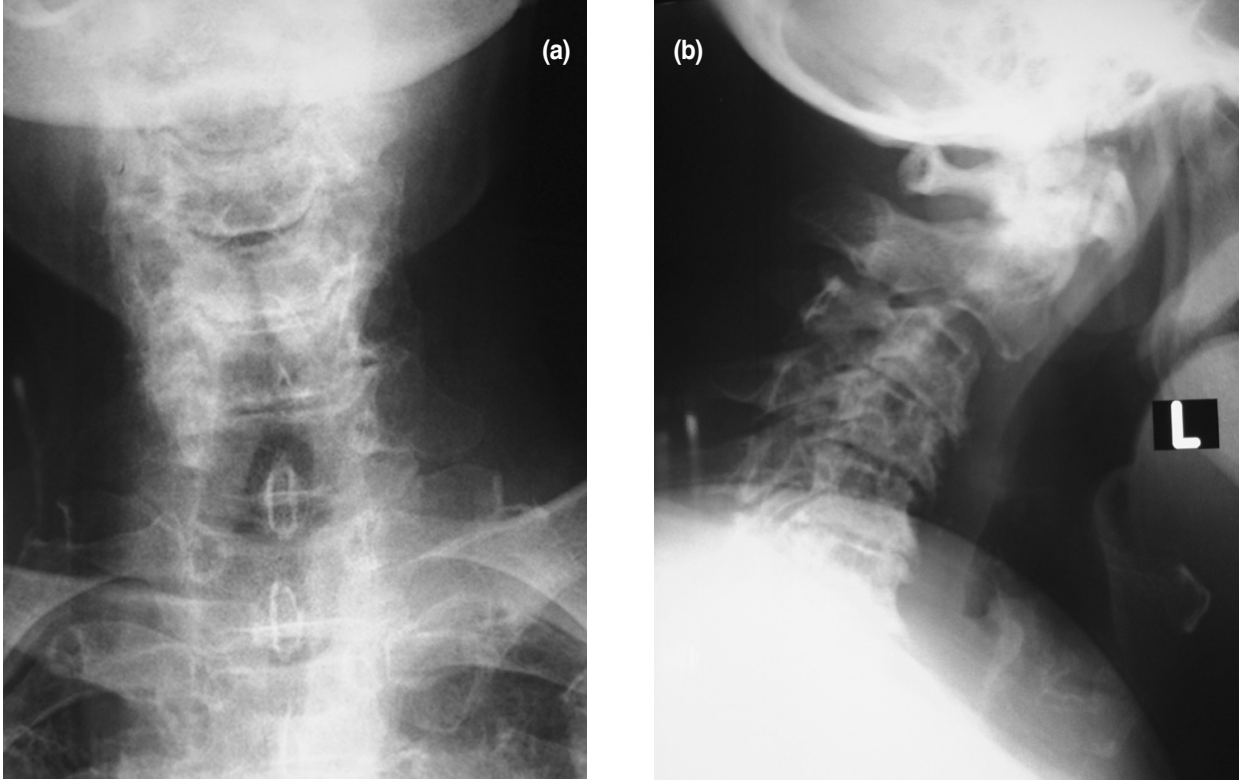
OLGU SUNUMU:

77 yaşında kadın hasta, son 2 gün içinde gelişen yürüme güçlüğü, sol kol ve bacakta ani başlayan istemsiz hareketler, sol kolda kuvvet kaybı ve uyuşukluk yakınmalarıyla başvurdu. Öyküsünden uzun süredir boyun ağrısı olduğu ve bir hafta önce yataktan kalkarken olduğu yere oturma, yığılma şeklinde hafif bir

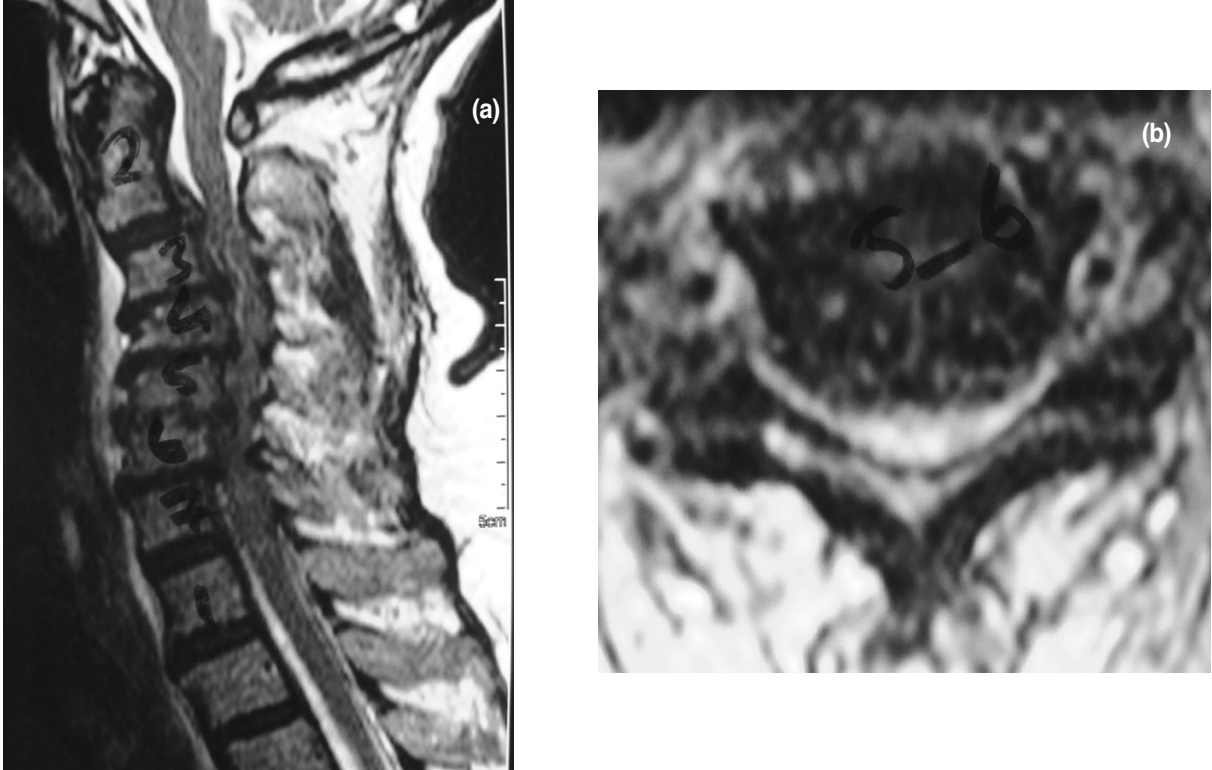
yüklenme olduğu öğrenildi. Aynı zamanda boyun hareketleriyle gövde ve kollarda elektriklenme hissi (Lhermitte bulgusu) tarifliyordu. Hastanın özgeçmişinde osteoartrit ve hipotirodisi olduğu öğrenildi. Ailede distoni olmadığı, nöroleptik veya distoniye yol açan herhangi bir ilaç kullanmadığı belirlendi.

Nörolojik muayenesinde, sol üst ekstremitte motor kuvveti 3/5, her iki alt ekstremitte motor kuvveti 4/5 idi. Derin tendon refleksleri alt ekstremitte artmış, plantar yanıtları bilateral ekstensördü. Sol üst ve alt ekstremitte distonik hareketler, sağ elde ise intansiyonel tremoru olduğu gözlemlendi.

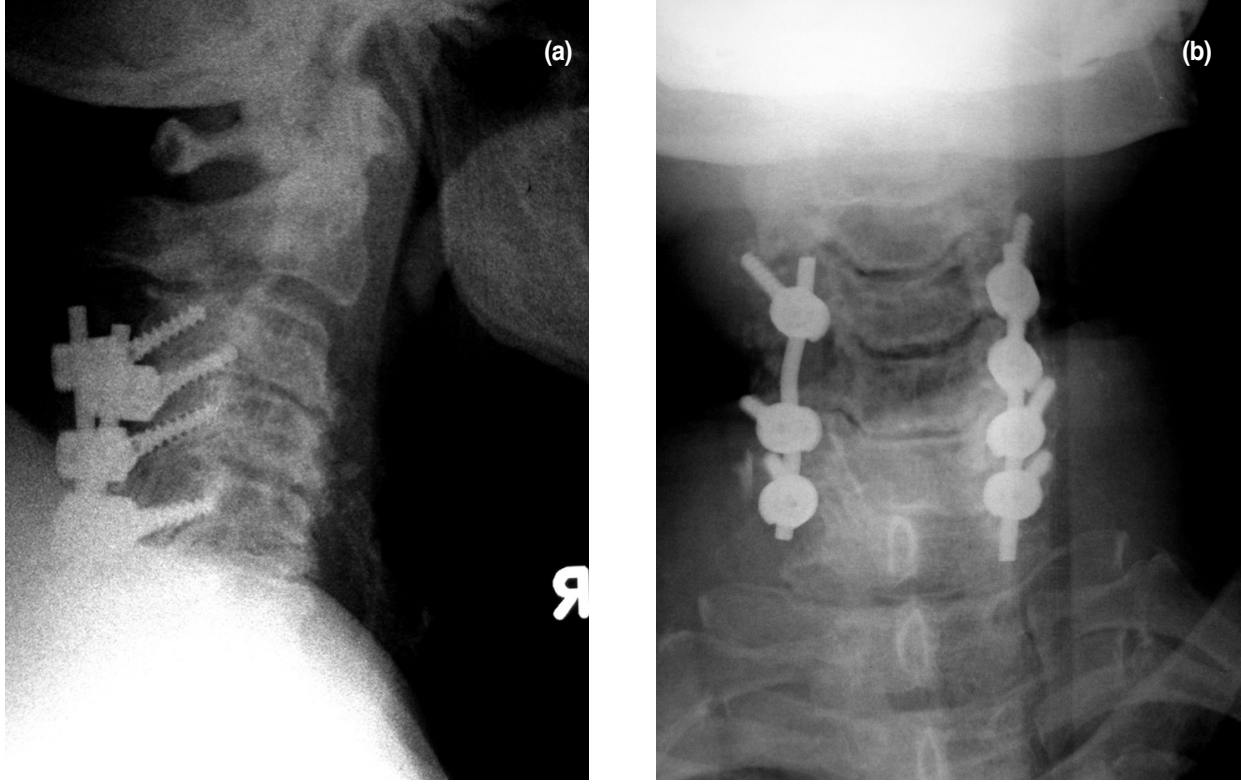
Akut iskemik serebrovasküler olayı ekarte etmek için yapılan beyin ve diffüzyon manyetik rezonans görüntülemesi (MRG), normal olarak değerlendirildi. Hastanın 1 hafta önce minör travma sonrası ani gelişen şikayetleri olması ve nörolojik muayene bulguları nedeniyle servikal korda ait bir patoloji olabileceği düşünülerek, 2 yönlü servikal grafisi ve servikal MRG'si çekildi (Şekil-1 ve 2). Servikal MRG'de C2-3 ile C6-7 arasında tüm seviyelerde diffüz posterior bulging ve protrüzyon, servikal spinal dar kanal, bilateral foraminal kök basısı ve spinal korda en belirgin C5-6 düzeyinde olmak üzere belirgin kompresyon (Şekil-2) saptanması üzerine hastaya Beyin Cerrahisi bölümünce C3-6 laminektomi yapıldı, dura ve kord pulsasyonu görüldü ve duranın intakt olduğu belirlendi. Lateral mass vidalarıyla C3-6 posterior enstrümantasyon uygulandı (Şekil-3). Ameliyat sonrası 1. günde Lhermitte bulgusu ve sol üst ve alt ekstremitte gözlenen distonik hareketlerinin ve sağ eldeki tremorunun tamamıyla düzeldiği görüldü. Hasta ameliyat sonrası üçüncü günde mobilize edildi. 1 yıl sonraki takiplerinde hastanın yardımsız mobilizasyonunun tam olduğu, hareket bozukluğunun tekrarlamadığı, ağrı veya herhangi bir yakınmasının olmadığı belirlendi.



Şekil-1. Hastanın başvuru anındaki (a) ön-arka, (b) yan direkt servikal röntgenografileri.



Şekil-2. Hastanın ameliyat öncesi (a) sagittal, (b) C5-6 düzeyinde transvers Manyetik Rezonans Görüntüleri



Şekil-3. Hastanın ameliyat sonrası (a) ön-arka, (b) yan direkt servikal röntgenografileri.

TARTIŞMA:

Spondiloz ve osteoartrite bağlı değişikliklerle gelişen servikal spinal kord kompresyonunun neden olduğu miyelopati genellikle sinsi başlar, fakat nadiren travma da başlatıcı bir faktör olabilir. Tipik bulguları, bacaklarda spastisite, üst ekstremitelerde güçsüzlük ve becerisizlik, kol, bacak veya gövdede duyu değişiklikleridir. Spinotalamik traktus aracılı ya da arka kordon aracılı duyu modaliteleri azalmış olabilir ⁽¹¹⁾. Ayrıca, nadiren spinal dar kanalla birlikte yüksek servikal spondiloz, spinal kordun posterioruna bası yaparak distonik veya atetoid hareket bozukluklarına yol açabilir. Periferik lezyonlarla ortaya çıkan duysal uyarıların santral distonik hareketleri ortaya çıkaran santral kortikal ve subkortikal reorganizasyonu indüklediği düşünülmektedir ⁽⁶⁾.

Artmış duysal uyarıların (özellikle proprioseptif yollar) spinal nöronlar arasında hem gelen hem giden uyarıları sinyallerinin anormal gelişimi ve spinal motor nöronların artmış eksitabilitesine neden olduğu düşünülmektedir ⁽¹³⁾. Somatosensör yolların veya motor korteksle striatum bağlantısının bozulması, duyu kaybı olmadan anormal hareketlere neden oluyor olabilir. Neden kord patolojilerinde hareket bozukluklarına bu kadar nadir rastlandığı ise bilinmemektedir. Klinik tablo ve nedeninin fark edilemediği veya olguların yeterince bildirilmediği düşünülmektedir ⁽¹³⁾.

Literatürde atetoid hareketlerle birlikte yüksek servikal spondilozun bildirildiği, klinik not şeklinde bir olgu mevcuttur ⁽²⁾. Bildirilen diğer olgular, majör travmalar nedeniyle gelişen kanal basısı, kök basısı veya servikal

cerrahiye bağılı distoni olgularıdır ^(12,13,18). Whiplash yaralanması şeklindeki servikal travmaların distoniye zemin hazırlayan etkenlerden olduğu ve servikal distonisi bulunan hastaların % 10-20'sinde travma olduğu bildirilmiştir ^(5,12). Bu olgularda ekstremitelerde değil, boyunda distonik bozukluk bulunmaktadır. Olgumuzda ise akut gelişen ekstremiteler hareket bozukluğunun servikal dejeneratif spondilopatiye bağılı olduğu görülmekte, ayrıca üst servikal spondiloz değil, C2'den itibaren tüm seviyelerde kanalda daralmaya yol açan lezyonlar göze çarpmaktadır. Olgunun öyküsünden anlaşılan hafif aksiyel yüklenme sonrası yakınmaların başlaması, dejeneratif zemindeki bozukluğa eklenen minör bir travmanın yol açtığı kanal basısını olduğu düşünülebilir.

Takemoto ve arkadaşları, servikal spondilolizis nedeniyle yapılan anterior korpektomiden 2 ay sonra ortaya çıkan şiddetli boyun ağrısı ve istemsiz boyun hareketleri gelişen bir olgu bildirmişlerdir. ⁽¹²⁾ Bu olguda, hastanın boynu tortikolize benzer şekilde bir tarafa doğru kontrakte durmakta ve birçok distonik harekette olduğu gibi uyurken bu durum kaybolmaktadır. Olgumuzda da yakınmalar akut başlangıçlı olsa da uyurken yakınmaların görülmemesi diğer hareket bozukluklarının görülme şekliyle paralellik göstermektedir. Takemoto'nun olgusunda baş sola eğikken, hasta sol elini sol yanağına bastırıldığında, distonisi gerilemektedir. Bu durum duysal tetikleme (sensory trick) olarak adlandırılır ve bazı distonilerde görülebilir. Olgumuzda ise herhangi bir duysal tetikleyici hareket bulunmamaktaydı.

Literatürde bildirilen olgular, daha çok atetoid serebral palsinin ya da servikal distonik bozuklukların servikal spondilozla yol açabileceği şeklindedir ^(7,17). Bu hastalarda tedavi için botulinum toksini kullanılabilir ^(10,16).

Tan ve arkadaşları, klinik not olarak bildirdikleri, 3 aydır koreoatetoid hareketleri ve distonisi olan ve kord basısına yol açan bir servikal disk prolapsusu saptanan 62 yaşında bir olgu sunmuşlardır ⁽¹³⁾. Olgumuzda da tek bir seviyede disk prolapsusu değil, yaygın servikal spondilartroz nedeniyle distonik hareketler ortaya çıkmış ve erken tanı ve cerrahi tedavi ile tamamen kaybolmuştur. Akut başlangıçlı hareket bozukluğunun servikal cerrahi tedavi ile kaybolması etyolojik nedeni kesin olarak ortaya koymuştur. Tan ve arkadaşlarının olgusunda da yakınmalar, daha uzun süreli olmasına karşın mikrodisektomi sonrası tablonun kaybolması, tanının önemini ortaya koymaktadır.

Sonuç olarak, ekstremitelerde görülen hareket bozukluklarında da akla servikal dejenerasyon ve kord basısına yol açabilecek durumlar getirilmeli ve tedaviye çok iyi yanıt verebileceği unutulmamalıdır.

KAYNAKLAR:

1. Becker G, Berg D, Kruse N, Schröder U, Warmuth-Metz M, Rieckmann P, Naumann M, Reiners K. Evidence for shoulder girdle dystonia in selected patients with cervical disc prolapse. *Mov Disord* 2002;17: 710-716.
2. Bickerstaff ER. Athetoid movements in cervical spondylosis. *Ann Rheum Dis* 1970;29:195.
3. Geyer HL, Bressman SB. The diagnosis of dystonia. *Lancet Neurol* 2006; 5: 780-790.
4. Jankovic J. Dystonic Disorders. Chapter 25. In: *Parkinson's Disease and Movement Disorders*. 5th Edition. Eds: Jankovic J, Tolosa E, Lippincott, Philadelphia, 2007; pp: 324-325.
5. Jankovic J, Linden CV. Dystonia and tremor induced by peripheral trauma: predisposing factors. *J Neurol Neurosurg Psychiatry* 1988; 51: 1512-1519.
6. Jankovic J. Post-traumatic movement disorders: central and peripheral mechanisms. *Neurology* 1994; 44: 2006-2014.

7. Konrad C, Vollmer-Haase J, Anneken K, Knecht S. Orthopedic and neurological complications of cervical dystonia - review of the literature. *Acta Neurol Scand* 2004; 109: 369-373.
8. Pollak L, Schiffer J, Klein C, Mirovsky Y, Copeliovich L, Rabey JM. Neurosurgical intervention for cervical disk disease in dystonic cerebral palsy. *Mov Disord* 1998;13(4): 713-717.
9. Quartarone A, Rizzo V, Morgante F. Clinical features of dystonia: a pathophysiological revisitation. *Curr Opin Neurol* 2008; 21: 484-490
10. Racette BA, Lauryssen C, Perlmutter JS. Preoperative treatment with botulinum toxin to facilitate cervical fusion in dystonic cerebral palsy. Report of two cases. *J Neurosurg* 1998; 2: 328-330.
11. Rosenbaum RB, Ciaverella DP. Disorders of Bones, Joints, Ligaments and Meninges. In: Bradley WG, Daroff RB, Fenichel GM, Jankovic J, eds. *Neurology in Clinical Practice*. Vol 2, Chapter 77, 5th edition, Butterworth-Heinemann, Elsevier, Philadelphia, 2008; pp: 2162-2165.
12. Takemoto M, Ikenaga M, Tanaka C, Sonobe M, Shikata J. Cervical dystonia induced by cervical spine surgery. *Spine* 2006; 31(1): E31-E34.
13. Tan EK, Lo YL, Chan LL, See SJ, Hong A, Wong MC. Cervical disc prolapse with cord compression presenting with choreoathetosis and dystonia. *Neurology* 2002; 58: 661-662.
14. Tarsy D, Simon DK. Dystonia. *N Engl J Med* 2006; 355: 818-829.
15. Thyagarajan D, Kompoliti K, Ford B. Post-traumatic shoulder 'dystonia': persistent abnormal postures of the shoulder after minor trauma. *Neurology* 1998; 51: 1205-1207.
16. Traynelis VC, Ryken T, Rodnitzky RL, Menezes AH. Botulinum toxin enhancement of postoperative immobilization in patients with cervical dystonia. Technical note. *J Neurosurg* 1992; 5: 808-809.
17. Wong AS, Massicotte EM, Fehlings MG. Surgical treatment of cervical myeloradiculopathy associated with movement disorders. Indications, technique, and clinical outcome. *J Spinal Disord Tech* 2005; 18 (Suppl. 1): 107-114.
18. Young S, O'Laoire S. Cervical disc prolapse in the elderly: an easily overlooked, reversible cause of spinal cord compression. *Br J Neurosurg* 1987; 1: 93-98.