

Spinal Anestezi Sonrası Tespit Edilen Akciğer Kanserinin Spinal Metastazı

The Spinal Metastasis of Lung Cancer Detected After Spinal Anesthesia: Case Report

Murat AKTAŞ,^a
Zakir ARSLAN,^b
Mustafa KÜTÜK,^a
Zeynep YAVUZKİNCİ^a

^aAnesteziyoloji ve Reanimasyon AD,
Kafkas Üniversitesi Tıp Fakültesi,
Kars

^bAnesteziyoloji ve Reanimasyon Kliniği,
Erzurum Bölge Eğitim ve
Araştırma Hastanesi, Erzurum

Geliş Tarihi/Received: 27.11.2015

Kabul Tarihi/Accepted: 25.01.2016

Türk Anesteziyoloji ve Reanimasyon Derneği (TARK) 49. Ulusal Kongresi (2-6 Aralık 2015, Antalya)'nde poster olarak sunulmuştur.

Yazışma Adresi/Correspondence:

Zakir ARSLAN
Erzurum Bölge Eğitim ve
Araştırma Hastanesi,
Anesteziyoloji ve Reanimasyon Kliniği,
Erzurum,
TÜRKİYE/TURKEY
zakir-arслан@hotmail.com

ÖZET Spinal anestezi, çok sık uygulanan bir bölgesel anestezi tekniğidir ve yaşlı hastalar için birçok avantajı bulunmaktadır. Spinal anestezi uygulamalarının nadir olmakla beraber, çok ciddi ve istenmeyen komplikasyonları olmasına rağmen özellikle yaşlı hastalarda, operasyon sırasında ve sonrasında genel anesteziye göre kognitif fonksiyonların korunması, postoperatif erken dönemde etkili analjezi sağlaması, morbidite ve mortalitenin az olması gibi avantajlarından dolayı tercih edilmektedir. Ancak, yaş ilerledikçe beraberinde yandaş hastalıkların sıklığı da artmaktadır ve bu da uygulanan anestezi yöntemini daha riskli hâle getirmektedir. Bu çalışmada, elektif şartlarda alt ekstremitede implant çıkarılması ameliyatı için 25 G spinal iğne ile spinal anestezi uygulandıktan sonra postoperatif üçüncü günde alt ekstremitelerde parezi ve motor defisit gelişmesi ve ardından yapılan incelemede, primer akciğer kanserinin vertebra ve spinal kord metastazı saptanan bir olgu sunulmuş ve mevcut literatür eşliğinde tartışılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Anestezi, spinal; akciğer neoplazileri; tümör metastazı

ABSTRACT Spinal anesthesia is a regional anesthesia technique performed commonly. There are many advantages of spinal anesthesia for elderly patients. Although rare, serious unwanted complications may occur. Spinal anesthesia in elderly patients is a preferred option compared to general anesthesia during operations and postoperatively, especially due to its advantages such as preservation of cognitive function, providing effective analgesia, less morbidity and mortality in early postoperative period. However, the frequency of coexisting diseases increase with advancing age and this makes the method of anesthesia more risky. Here, a patient developing palsy and motor deficits in the lower extremities in postoperative 3rd day after administration of spinal anesthesia with a 25 G spinal needle in order to remove an orthopedic implant in the lower extremity was introduced. Examination showed vertebrae and spinal cord metastasis of the lung cancer.

Key Words: Anesthesia, spinal; lung neoplasms; neoplasm metastasis

Türkiye Klinikleri J Anest Reanim 2016;14(2):58-61

Regional anesthesia is a general anesthesia alternative method and is used more frequently. Especially in elderly patients, spinal anesthesia is preferred. Spinal anesthesia is preferred during operations and postoperatively, especially due to its advantages such as preservation of cognitive function, providing effective analgesia, less morbidity and mortality in early postoperative period. However, the frequency of coexisting diseases increase with advancing age and this makes the method of anesthesia more risky. Here, a patient developing palsy and motor deficits in the lower extremities in postoperative 3rd day after administration of spinal anesthesia with a 25 G spinal needle in order to remove an orthopedic implant in the lower extremity was introduced. Examination showed vertebrae and spinal cord metastasis of the lung cancer.

hatta hayati tehlike oluşturan komplikasyonlarda (kalıcı nörolojik hasar, tromboemboliler ve ölüm) vardır.^{3,4} Yaş ilerledikçe, beraberinde yandaş hastalıkların sıklığı da artmaktadır ve bu da uygulanan anestezi yönteminin riskini artırmaktadır. Bu çalışmada, akciğer kanseri (AC-Ca) tanısı olan ve alt ekstremitelerde implant çıkarılması için spinal anestezi uygulandıktan üç gün sonra, alt ekstremitelerde motor defisit gelişen bir olgu sunulacaktır.

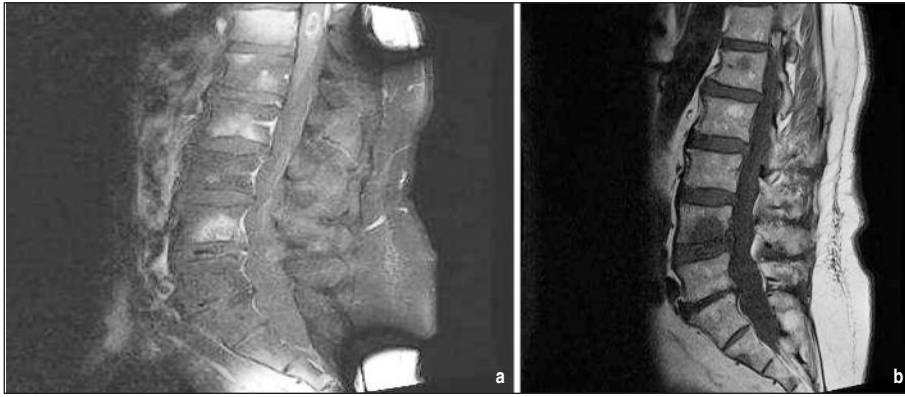
OLGU SUNUMU

Daha önce bilinen hipertansiyon, AC-Ca (radyoterapi ve kemoterapi tedavisi almış), koroner arter hastalığı (Perkütan balon koroner anjiyoplasti ve baypas greftli) ve bilateral prostat hipertrofisi tanısı mevcut olan 80 yaşında, 72 kg ağırlığında, 175 cm boyunda bir erkek olgu, alt ekstremitelerde takılı olan implantın çıkarılması için ortopedi servisine yatırıldı. Operasyon planlanan olgunun yapılan preoperatif değerlendirmede genel durumu orta, fiziki muayenesinde dinlemekle bilateral solunum sesleri azalmış, ral ve ronkus yok, posteroanterior akciğer grafisinde sağ hilus alt polde yapısı belirlemeyen kitle imajı veren görünüm mevcuttu. Solunum fonksiyon testleri (SFT) normal sınırlarda idi. Yapılan stres elektrokardiyografisi (EKG)'nde herhangi bir iskemik semptom ve bulguya rastlanmadı. Olgunun onamı alınarak Amerikan Anestezistler Derneği [American Society of Anesthesiologist (ASA)] III riski ile spinal anestezi planlandı. Preoperatif hemogram, biyokimya değerleri normal [Protrombin zamanı (Prothrombin time (PT): %80, INR:1.15, aPTT:30,2 sn] ve hemodinamik olarak stabil hâlde operasyona alındı. 18 G brannül ile sol ön kolda damar yolu açıldı, %0,9 NaCl infüzyonuna başlandı. Noninvaziv EKG, kan basıncı ve pulse oksimetre monitörizasyonu sağlandı ve ölçümler kaydedildi. Oturur pozisyonda, 25 Gauge Quincke-Babcock tipi spinal iğne (Spinocan®, Braun, Melsungen, Almanya) ile L2-3 seviyesinden ilk denemede intratekal mesafeye girilerek, berrak beyin-omurilik sıvısı (BOS) akışı gözlemlendikten sonra hiperbarik bupivakain (Marcaine® Spinal Heavy %0,5 Ampul, AstraZeneca, İsveç) 2 mL (10 mg) enjekte edildi. Yaklaşık 20° baş elevasyonunda, sırtüstü pozisyonunda, "pin-prick"

testi ile motor blok seviyesi kontrol edildikten sonra operasyona başlandı. Operasyon 40 dk sürdü. Peroperatif dönemde herhangi bir komplikasyon gelişmedi. Operasyon bitiminde iki saat Postoperatif Bakım Ünitesinde bekletildikten sonra servise gönderildi. Postoperatif altıncı saatte mobilize oldu ve bu saatten sonra ağrı duymaya başladı. Operasyondan bir gün sonra taburcu oldu. Operasyonun üçüncü gününde (yaklaşık 50-60. saatler arası) olgunun her iki bacağına karıncalanma şikâyeti olması, aynı gün akşama doğru şikâyetlerinin artması ve alt ekstremitelerde güçsüzlük başlaması üzerine tekrar hastaneye getirilerek yatırıldı. Çekilen kontrastlı lomber manyetik rezonans (MR)'da birçok vertebra ve her iki iliyak kanatta metastaz ile uyumlu olabilecek lezyonlar ile spinal kord içerisinde T12 vertebra düzeyinde yaklaşık 8 mm çapta T1 hipointens, T2 hiperintens periferik kontrast tutulumu gösteren lezyon (metastaz ?) saptandı (Resim 1a,b). Nöroloji konsültasyonu ile yapılan değerlendirmesinde, her iki alt ekstremitelerde hipostezi, motor defisit (4/5) saptandı ve olgunun şikâyetlerinin ön planda primer nörolojik bir hadiseye bağlı olmayıp, spinal lezyona bağlı geliştiği düşünüldü. Olgu bu haliyle Onkoloji Servisine sevk edildi. Müdahaleden bu yana geçen 15 aylık sürede motor defisitinin devam ettiği ve Onkoloji Kliniği tarafından tedavisinin sürdürüldüğü öğrenildi, ancak detaylı nörolojik muayene bulgularına ulaşamadı.

TARTIŞMA

Dünyada olduğu gibi ülkemizde de yaşam kalitesinin artması ve beraberinde ortalama yaşam süresinin artması, ameliyat olan yaşlı hasta popülasyonunu ve de beraberinde yandaş hastalıkları da getirmektedir. Yaşlı hasta grubunda, yaşla birlikte ek sistemik hastalıkların varlığı ve ciddiyeti anestezi riskini de paralel olarak artırmaktadır. Eşlik eden kronik hastalıklar endokrin, kardiyovasküler, solunumsal ve nörolojik hastalıkların yanı sıra onkolojik hastalıklar da olabilir.⁵ Cerrahi ve anestezi tekniklerinde büyük gelişmeler olmasına rağmen, yaşlı hastalarda büyük cerrahi işlemler hâlâ önemli morbidite ve mortaliteye sahiptir. Özellikle konfüzyon ve deliryum gibi kognitif bozukluklar ile



RESİM 1a, b: T12 düzeyinde medullaspinalis'te intramedüller yerleşimli, T2 AG'lerde hiperintens, post-kontrast yağ baskılı, T1 AG'lerde yaklaşık 8 mm çapta halkasal kontrastlanan metastatik lezyon.

yoğun bakım ve hastanede kalış süresi, yaşlı hastalarda erken postoperatif dönemde önemli problemlerdir.⁶ Koç ve ark., retrospektif olarak kalça fraktürü nedeni ile opere olan 500 hastada rejyonal anestezi yöntemleri ile genel anesteziyi karşıladıkları çalışmada, rejyonal anestezi yöntemleri ile opere olan hastaların yoğun bakım ve hastanede yatış sürelerinin daha kısa olduğunu göstermişler, ancak morbidite ve mortalitenin anestezi yönteminden çok fiziksel durum skorlaması, yaş ve yandaş hastalıklarla alakalı olduğunu vurgulamışlardır.⁷ Biz de 80 yaşında olan olgumuz için, spinal anestezinin en uygun anestezi yöntemi olabileceğini düşündük ve uyguladık. İntraoperatif ve yaklaşık olarak postoperatif 40. saate kadar herhangi bir yan etki gelişmeyen olgunun, taburcu olduktan bir gün sonra alt ekstremitelerinde motor defisit gelişmesi, yapılan tetkikler sonrasında AC-Ca'nın spinal korda metastazının sonucu olabileceği düşünüldü.

Dünya Sağlık Örgütü [World Health Organization (WHO)]'nin raporuna göre AC-Ca tüm dünyada kanser türleri arasında, erkeklerde en sık ölüme neden olan birinci, kadınlarda ise ikinci kanser türüdür ve tüm dünyada her yıl yaklaşık 1,3 milyon ölüme neden olmaktadır.⁸ AC-Ca hemen hemen her organa metastaz yapabilir, ancak en sık metastaz yaptığı organlar beyin, karaciğer, sürrenal bezler, kemik ve kemik iliği, karşı akciğer ve böbreklerdir. Küçük hücreli AC-Ca'da metastaz oranları; kemik %19-38, karaciğer %17-34, kemik iliği %17-23, beyin %0-14 olarak verilmektedir.⁹ Ökten ve ark.,

208 AC-Ca'lı hastada kemik metastazını küçük hücreli için %32,6, küçük hücre dışı AC-Ca için ise %33,9 bulmuşlar.¹⁰

Geriatrik hastaların organları, herhangi bir kronik hastalık yokluğunda bazal ihtiyaçları karşılarken, cerrahi ve anestezi gibi stres durumlarında fonksiyonel rezerv kapasitelerindeki azalma nedeni ile yeterli yanıt veremeyebilirler. Bu nedenle anestezi uzmanları, bu hasta grubuna anestezi uygularken olgumuzda da görüldüğü gibi, her an bir sürprizle karşılaşabilirler. Olgumuzda, spina kord içerisinde T12 vertebra düzeyinde yaklaşık 8 mm çapta metastaz ile uyumlu lezyon mevcut olmakla birlikte, spinal anestezi uygulanmasından üç gün sonra alt ekstremitelerde motor defisit gelişmesini net bir şekilde açıklamak zordur. Bu durum apse, hematom ve enfeksiyöz bir hadiseden de kaynaklanabilir. Ancak ilgili branşlarla yapılan değerlendirmede bu sebeplerden kaynaklanmadığı, mevcut AC-Ca'nın metastazı sonucu olabileceği düşünüldü. Ayrıca, spinal anestezinin sebep olduğu travma, spinal kord içerisindeki lezyonun etkisini artırarak motor defsite sebep olmuş olabilir veya bu durum tamamen rastlantısal da olabilir. Bu olguda karşılaştığımız tablo, literatürde benzerini bulamadığımız nadir bir durumdur.

Sonuç olarak AC-Ca'nın, en yaygın metastaz organı beyin ve kemik olduğuna göre, AC-Ca tanısı olan hastalarda anestezi uzmanları bir sürprizle karşılaşmamak için rejyonal anestezi (spinal-epidural bölgeye) uygularken bu hususun göz önünde bulundurulması gerektiğini düşünüyoruz.

KAYNAKLAR

1. Chung F, Seyone C, Dyck B, Chung A, Ong D, Taylor A, et al. Age-related cognitive recovery after general anesthesia. *Anesth Analg* 1990;71(3):217-24.
2. Rasmussen LS, Johnson T, Kuipers HM, Kristensen D, Siersma VD, Vila P, et al; ISPOCD2 (International Study of Postoperative Cognitive Dysfunction) Investigators. Does anaesthesia cause postoperative cognitive dysfunction? A randomised study of regional versus general anaesthesia in 438 elderly patients. *Acta Anaesthesiol Scand* 2003; 47(3):260-6.
3. Carpenter RL, Caplan RA, Brown DL, Stephenson C, Wu R. Incidence and risk factors for side effects of spinal anesthesia. *Anesthesiology* 1992;76(6):906-16.
4. Greensmith JE, Murray WB. Complications of regional anesthesia. *Curr Opin Anaesthesiol* 2006;19(5):531-7.
5. Preston SD, Southall AR, Nel M, Das SK. Geriatric surgery is about disease, not age. *J R Soc Med* 2008;101(8):409-15.
6. Chen X, Zhao M, White PF, Li S, Tang J, Wender RH, et al. The recovery of cognitive function after general anesthesia in elderly patients: a comparison of desflurane and sevoflurane. *Anesth Analg* 2001;93(6):1489-94.
7. Koç M, Saçan Ö, Gamlı M, Taşpınar V, Postacı A, Fikir E, et al. [Retrospective evaluation of anesthesia techniques for hip replacement operations]. *Turk J Anaesth Reanim* 2014;42(3):133-9.
8. Boyle P, Levin B. International Agency for Research on Cancer. IARC Nonserial Publication Series World cancer report; 2008. Lyon: IARC Press; 2008. p.510.
9. Silvestri GA, Littenberg B, Colice GL. The clinical evaluation for detecting metastatic lung cancer. A meta-analysis. *Am J Resp Crit Care Med* 1995;152(1):225-30.
10. Ökten F, Özcan A, Önal M, Şimşek C. [The evaluation of distant metastasis in two hundred eight lung cancer patients]. *Solunum Hastalıkları* 2005;16(2):60-5.