

SUBARAKNOİD KANAMADA GÖRÜLEN HETEROTOPIK OSSİFİKASYON "OLGU BİLDİRİMİ"

Kenan SARIDOĞAN*, Ufuk UTKU**

ÖZET

Bu makalede, subaraknoid kanamaya bağlı spastik sol hemiparezi gelişen bir olguda, aynı taraf kalça ekleminde heterotopik ossifikasyon tanımlanmıştır. Ayırıcı tanıda alkalen fosfataz seviyesi tayini, direkt röntgen grafileri ve bilgisayarlı kalça tomografisi kullanıldı. Elde edilen bulgular literatürle karşılaştırılırken BT'nin tanıya katkısı vurgulandı.

Anahtar Kelimeler: Heterotopik ossifikasyon, bilgisayarlı tomografi.

SUMMARY

HETEROTOPIC OSSIFICATION FOLLOWING SUBARACHNOID HEMORRHAGE

In this article, a heterotopic ossification around hip joint is described in a case with left sided spastic hemiparesis. In differential diagnosis blood alkaline phosphatase level, radiograms and computed tomography were utilized. While reviewing the literature the aid of the CT in diagnosing the heterotopic ossification is emphasized.

Key words: Heterotopic ossification, computed tomography.

GİRİŞ

Heterotopik ossifikasyon, spinal kord lezyonuna bağlı spastik paraplejili olguların %10 ile %25'inde gelişen önemli bir komplikasyondur (1, 2). Etiyolojisi ve tedavisi hakkında birçok görüş öne sürülen bu komplikasyon rehabilitasyonu önemli ölçüde etkilemektedir (3,4). İntrakranial lezyonlara bağlı heterotopik ossifikasyon ise ilk defa 1968'de Roberts tarafından tanımlanmıştır (4). Daha sonraki yıllarda travmatik veya non-

* T.Ü. T.F. Ort. ve Trav. Anabilim Dalı, Yrd. Doç. Dr.

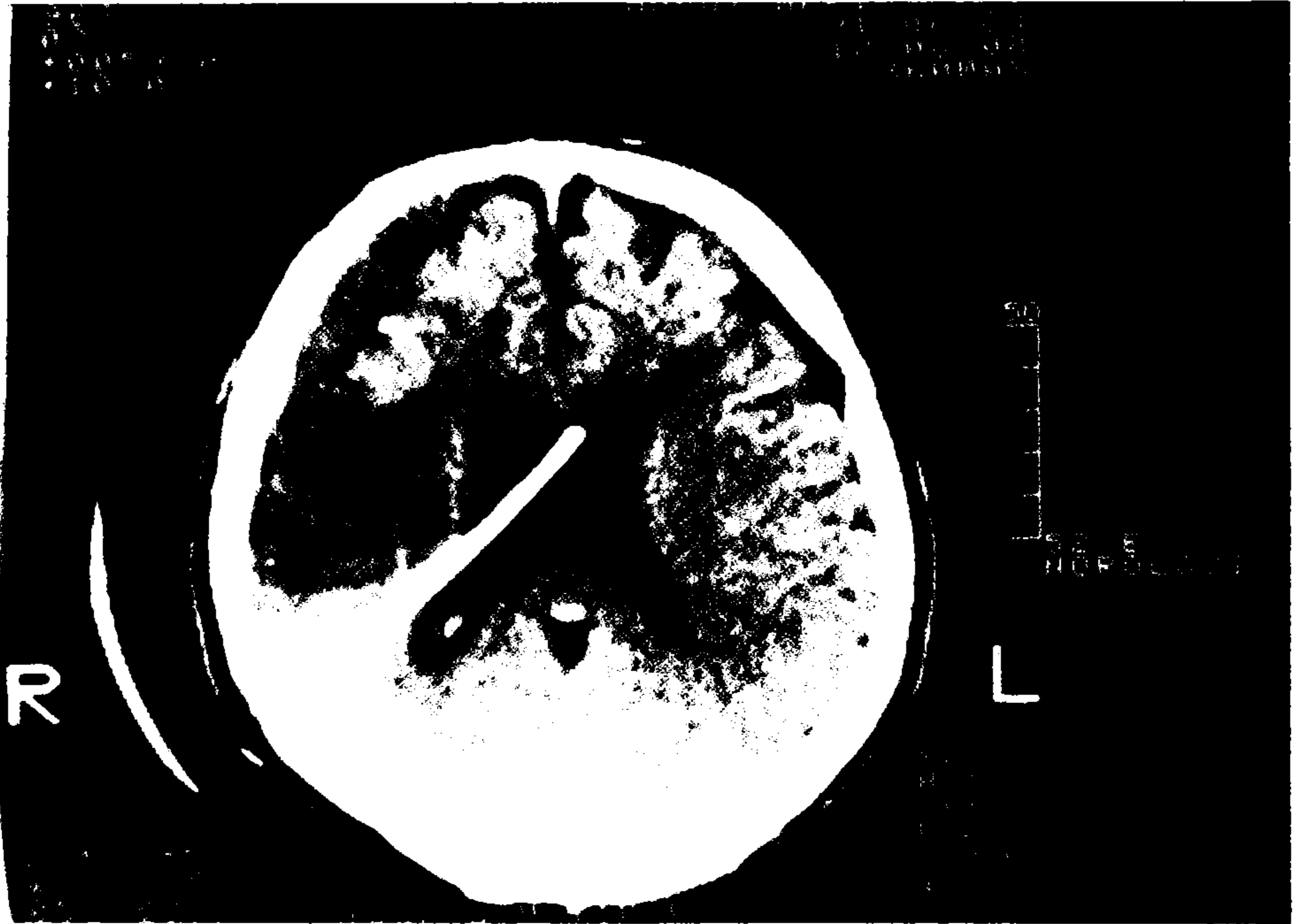
** T.Ü. T.F. Nöroloji Anabilim Dalı, Doç. Dr., Edirne.

travmatik komalı hastaların %6-%11'inde büyük eklemlerde heterotopik ossifikasyon tespit edilmiştir (3, 5, 6).

Bu makalede, serebral anevrizmalı hemiparezik bir hastada gelişen heterotopik ossifikasyon tanımlanmış ve tanıda BT'nin rolü vurgulanmıştır.

Olgu Sunusu

51 yaşında erkek hasta 2.6.1990'da 2205 prot.no. ile Fakültemiz nöroloji servisine baş ağrısı, bulantı, kusma ve bilinç bozukluğu nedeniyle yatırıldı. Hastanın yapılan fizik muayenesinde önemli bir özellik saptanmadı, ancak nörolojik muayenede, bilinç bozukluğu, ense sertliği ve sol hemiparezi tespit edildi. Hastanın aynı gün yapılan kranial BT'sinde sağ Sylvian fissürde daha belirgin olmak üzere yaygın subaraknoid kanama, kontrastlı BT'de sağ orta cerebral arter üzerinde anevrizmatik dilatasyon v bu arter alanda infarkt görüldü. Serebral angiografide anevrizma tespit edilen hastaya yaklaşık 20 gün sonra anevrizma cerrahisi ve şant uygulandı (Şekil 1). Post operatif dönemde rehabilitasyon uygulanan has-



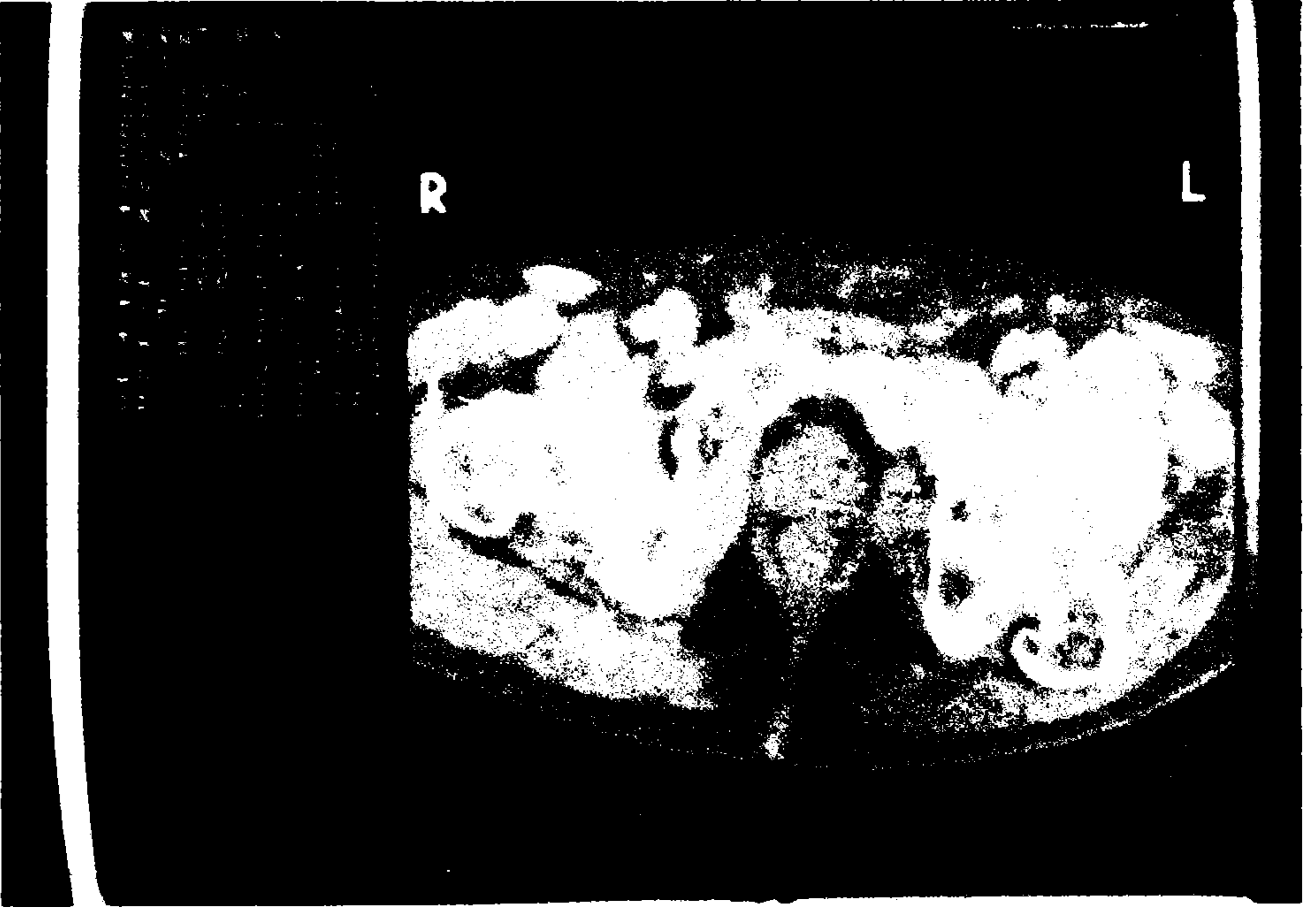
Şekil 1

tada 4 ay sonra sol kalçada ağrı ve şişme yakınmaları olması üzerinde yapılan ortopedik muayenede sol trokanterik bölgede, 5x10 cm boyutlarında sert etrafa yapışık olmayan, üzerinde renk değişikliği olmayan bir kitle saptandı. Kalça radyografisinde sol kalçanın anteverte olduğu, eklem aralığının daraldığı, asetebulum üst kenarında trokanter majorü içine alacak şekilde, trokanter minörün distaline kadar uzanan ossifiye bir kitle görüldü (Şekil 2). Alkalen fosfataz seviyesi, 10 İÜ/L olarak bu-



Şekil 2

lundu. 25.2.1991'de yapılan kalça BT tetkikinde, solda asetebulum ön dudağı anterolateralinden başlayarak aşağıda pubis kemiği superioruna ve intertrokanterik bölge ön kısmına lokalize, femur başını anteversiyonda fikse eden düzensiz, amorf, kemik dansitesinde, 12 cm'lik segment boyunca en büyük çapı 4 cm olan bir kitle saptandı (Şekil 3). Bu bulgularla hastanın sol kalçasında heterotopik ossifikasyon düşünüldü.



Şekil 3

TARTIŞMA

Heterotopik ossifikasyon, birçok santral sinir sistemi lezyonunda ortaya çıkan ve rehabilitasyonu engelleyen önemli bir komplikasyondur (5, 7). Sıklıkla kalça ekleminde görülen bu ossifikasyon, dirsek ve omuz ekleminde de görülebilir (1, 2, 4, 5, 6). Heterotopik ossifikasyon santral sinir sistemi lezyonundan en az 4 ay sonra ortaya çıkmakta ve yaklaşık 18 ayda gelişimini tamamlamaktadır (5). Hastalarda ilk ortaya çıkan bulgular, eklem üzerinde şişlik, ağrı ve hareket kısıtlılığı olup sellülit abse veya hematomu taklit etmektedir. Daha sonra ilerleyen hareket kısıtlılığı

rehabilitasyon sürecini uzatmaktadır (1). Hemiplejik hastalarda gelişen heterotopik ossifikasyon sıklıkla hemiplejik ekstremitede görülmekte fakat intrakranial lezyonun sebebi yaş ve cins ile ossifikasyon gelişimi arasında ilişki bulunmamaktadır (3, 4, 5). Etyolojik olarak, tekrarlayan üri-ner enfeksiyonlar, hipoproteinemi, vasküler yetmezlik, santral kalsiyum regülasyonunda bozukluklar ve suni solunum cihazı kullanımı suçlanmışsa da bugüne kadar hiçbiri kanıtlanamamıştır (3, 4).

Heterotopik ossifikasyonun tanısında direkt röntgen grafileri ve kemik sintigrafisi ile birlikte serum alkalin fosfataz seviyelerinin tayini kullanılmıştır (1-8). Sintigrafinin özellikle erken tanıda ve matüritenin tamamlanmasında direkt röntgen grafilerine oranla daha fazla bilgi verdiği öne sürülmüştür (2). Ayrıca serum alkalin fosfataz seviyesinin de heterotopik ossifikasyon matürasyonu devam ettiği sürece yüksek kaldığı tespit edilmiştir (2, 7). Bu makalede tanımladığımız olguda intrakranial lezyondan yaklaşık 4 ay sonra sol kalçada ağrı, hassasiyet ve şişlik ortaya çıkmış ve direkt grafilerde sol kalçada heterotopik ossifikasyon saptanmıştır. Bu ossifikasyonun ortaya çıkış zamanı literatürdeki olgularla uyumludur. Hastanın bu safhada bakılan alkalin fosfataz seviyesinin normal olarak bulunması büyük olasılıkla ossifikasyon matürasyonunun tamamlanmış olmasıyla açıklanabilir. Yapılan kalça BT tetkikinde heterotopik ossifikasyonun lokalizasyonu, büyüklüğü, eklemle olan ilişkisi hakkında direkt grafiye oranla daha ayrıntılı bilgi vermiştir.

Heterotopik ossifikasyonun tedavisinde, difosfonat tedavisi, cerrahi eksizyon ve genel anestezi altında eklem manüplasyonları uygulanmaktadır (2, 8, 9). Post operatif dönemde kanama, enfeksiyon ve nüks olabileceğinden cerrahi tedavi sadece rehabilitasyonu ileri derecede engelleyen durumlarda tercih edilmektedir (1, 2, 5). Olgumuzda eklem manüplasyonu tercih edilmiştir.

Hemiplejik veya paraplejik hastalarda rehabilitasyon sırasında ortaya çıkan hareket kısıtlılığı genellikle ileri derecedeki spastisiteye bağlanmakta ve heterotopik ossifikasyon tanısı gecikmektedir.

Sonuçta; spastik hastalarda başta kalça eklemi olmak üzere, büyük eklemlerde ortaya çıkan hareket kısıtlılığında heterotopik ossifikasyonun düşünülmesi gerektiğini ve özellikle bilgisayarlı tomografinin tanıda yararlı olabileceğini söyleyebiliriz.

KAYNAKLAR

1. Hsu J.D., Sakimura I., Stauffer S.: *Heterotopic ossification around hip joint in spinal cord-injured patients.* Clin. Orthop. 112: 165-169, 1975.
2. Tibone J., Sakimura I., Nickel V.L., Hsu J.D.: *Heterotopic ossification around hip joint in spinal cord-injured patients.* J Bone Joint Surg. 60-A: 769-775, 1978.
3. Sazbon L., Najenson T., Tartakovsky M., Becker E., Grosswasser Z.: *Wide spread peri-articular new-bone formation in long-term comatose patients.* J Bone Joint Surg. 63-B: 120-125, 1981.
4. Roberts P.H.: *Heterotopic ossification complicating paralysis of intracranial origin.* J Bone Joint Surg. 50-B: 70-77, 1968.
5. Garland D.E., Blum C.E., Waters R.L.: *Periarticular heterotopic ossification in head-injured adults.* J Bone Joint Surg. 62-A: 1143-1146, 1980.
6. Roberts J.B., Pankratz D.G.: *The surgical treatment of heterotopic ossification at the elbow following long-term coma.* J Bone Joint Surg. 61-A: 760-763, 1979.
7. Furman R., Nicholas J.J., Jivoff L.: *Elevation of the serum alkaline phosphates coincident with ectopic-bone formation in paraplegic patients.* J Bone Joint Surg. 52-A: 1131-1137, 1970.
8. Garland D.E., Alday B., Venos K.G., Vogt J.C.: *Diphosphonate treatment for heterotopic ossification in spinal cord injury patients.* Clin. Orthop 176: 197-200, 1983.
9. Garland D.E., Razza B.E., Waters R.L.: *Forceful joint manipulation in headinjured adults with heterotopic ossification.* Clin. Orthop. 169: 133-138, 1982.