

İşkence araştırmasında bir tanılama yöntemi: Kemik sintigrafisi

Onder Ozkalipci^a, Umit Unuvar^b, Umit Sahin^b, Sukran Irencin^b, Sebnem Korur Fincanci^{b,c}

^a International Rehabilitation Council for Torture Victims, Copenhagen, Denmark

^b Human Rights Foundation of Turkey, Istanbul, Turkey

^c Istanbul University, Istanbul Faculty of Medicine, Department of Forensic Medicine, Istanbul, Turkey

Özet

İşkence Türkiye gibi geçmişte birçok askeri darbe yaşamış ülkelerde hala varlığını sürdürmektedir. Türkiye İnsan Hakları Vakfı (TİHV) 1990 yılında kurulurken özellikle de 1980 askeri darbesinden sonra işkence görenlere tedavi hizmeti vermeyi amaçlamıştır ve o zamandan beri de işkence mağdurları için rehabilitasyon ve dokümantasyon hizmeti vermektedir.

Uzun yıllar önce işkenceye maruz kalmış kişilerde işkencenin tıbbi delillerini ortaya koymakta; özellikle de herhangi bir fiziksel ya da radyolojik delilin olmadığı durumlarda kemik sintigrafisi bir tanılama yöntemi olarak kullanılabilir.

TİHV İstanbul Şubesine 1992 ve 2010 yılları arasında başvuran olgular arasından kemik sintigrafi taraması yapılmış 97 olgu çalışmaya alınmıştır. Sosyo-ekonomik durum, uygulanan işkence yöntemi, işkence sıklığı, işkence süresi, işkence üzerinden geçen süre, fiziksel bulgular ve kemik sintigrafi bulguları retrospektif olarak değerlendirildi. Kabadayak işkence yöntemi tüm olgularda ortak ve hemen hepsi çoklu işkence yöntemlerine maruz kalmıştı.

Sintigrafi bulguları; işkenceye maruz kalma süresi ve işkence üzerinden geçen süreye göre değerlendirildi. Sintigrafi taraması yapılan olguların yarısından fazlasında (% 59) sintigrafi pozitifliği saptanırken, en anlamlı sonuç; işkenceye maruz kalma süresinin uzamasıyla (8 gün ve daha fazla) sintigrafi pozitiflik oranının özellikle de kronik olgularda anlamlı derecede artması oldu.

Kemik sintigrafisi; geç dönem başvurularda ya da fiziksel bir bulgu tespit edilemeyen işkence iddiası ile başvurmuş olguların değerlendirilmesi ve belgelenmesinde non-invaziv bir tanılama yöntemi olarak önerilmektedir.

Anahtar kelimeler; kemik sintigrafisi, tanılama yöntemi, işkencenin belgelenmesi, askeri darbe.

1. Giriş

İşkence Türkiye gibi geçmişte birçok askeri darbe yaşamış ülkelerde hala varlığını sürdürmektedir. 1980 askeri darbesinden bu yana yaklaşık olarak 1 milyon işkence mağduru bulunmaktadır ve bu aslında başka bir deyişle Türkiye’de yaşayan her 70 kişiden birinin işkenceye maruz kaldığı anlamına gelmektedir ¹⁻² ve ne yazık ki işkence hala da devam etmektedir ³. TİHV özellikle 1980 askeri darbesinden sonra işkence mağdurlarına tedavi hizmeti vermek ve işkenceyi belgelemek amacıyla 1990 yılında kurulmuştur.

Fiziksel olarak çok az iz bırakan ya da bırakmayan bazı işkence yöntemlerini tespit etmek çoğu zaman zor olabilmektedir ⁴. Birçok işkence yöntemi kemik hasarlarına neden olmaktadır ve bunlar radyolojik olarak tespit edilebilmektedir ancak bazen radyoloji çok küçük/gizli (occult) kemik kırıklarında ya da periostal hasarların tespitinde yetersiz kalabilmektedir ⁵⁻⁶. Klinik ya da radyolojik olarak tespit edilemeyen kemik lezyonlarını ortaya koyabilmekte ya da travmadan uzun süre sonra herhangi bir fiziksel ya da radyolojik bulgu tespit edilemeyen olgularda sintigrafi bir tanılama yöntemi olarak kullanılabilir ⁵⁻⁸.

Sintigrafik kemik taraması prosedüründe; Teknesyum 99m fosfat bileşikleri intravenöz olarak verilir, tam vücut taraması yaklaşık 2.5 saat sürer ve gama kamera ile görüntülenir. Kemikteki her bir hiperaktif tutulum pozitif bulgu olarak kabul edilir ^{6,9}. Sintigrafi; primer ve metastatik iskelet neoplazileri, metabolik kemik hastalıkları ve çeşitli eklem anormallikleri ¹⁰⁻¹⁴ için hassas bir yöntem olmakla birlikte iskelet travmaları (falaka ve kabadayak sonucu kemik lezyonları ⁶⁻⁸ ya da elektrik şokundan sonra derin invazif yumuşak doku yaralanmaları ^{15,16} gibi), çocuk istismarı ¹⁷⁻¹⁹ ve diğer travmatik yaralanmaların ^{20,21} değerlendirilmesinde de kullanılmaktadır.

Bu çalışmada TİHV İstanbul Şubesi başvurularının verileri ışığında kemik sintigrafi taramasının işkence iddialarında bir tanı yöntemi olarak değeri tartışılmıştır.

2. Materyal ve Metod

1992 – 2010 yılları arasında TİHV İstanbul Şubesine tedavi ve rehabilitasyon amacıyla yapılan toplam 4450 başvuru arasından 117 olguya kemik sintigrafi taraması yapıldı. Osteomiyelit, tüberküloz ve kanser gibi sistemik hastalığı olan 10 olgu çalışma dışı bırakıldı, 97 olgu çalışmaya alındı. Sintigrafi taramaları bu süre içinde üç farklı nükleer tıp merkezinde yapıldı, değerlendirmeleri deneyimli bir nükleer tıp uzmanı veya biri nükleer tıp, diğeri radyolog iki uzman yaptı.

Başvuruları değişik hekimlerin değerlendirdiği ve ihtiyaca göre değişik uzmanlık alanlarından konsültasyon yapıldığı görüldü. Sosyo-ekonomik durum, işkence yöntemi, işkence sıklığı, işkenceye maruz kalma süresi, işkence üzerinden geçen süre, fiziksel bulgular ve sintigrafi sonuçları dosyalardan retrospektif olarak değerlendirildi.

Retrospektif bir çalışma olduğu için aynı yaş grubu ve aynı cinsiyette, işkence öyküsü olmayan bir kontrol grubu kullanılmadı, benzer şekilde çalışmanın 19 yıllık süreci değerlendirmesi ve başvuruların değişen yaşam koşulları nedeniyle takipleri yapılamadı. Elbette ki iyi organize edilmiş prospektif çalışmalara ihtiyaç olduğunu biliyoruz.

3. Bulgular

Çalışmaya dahil edilen 97 olgunun 17'si (%18) kadın, 80'i (%82) erkekti. Ortalama yaş 30.63 ± 8.2 yıldır (aralık 17 – 68). 57'sinde (%59) travmatik olarak sintigrafi pozitifliği rapor edilmişti. Sintigrafi pozitif olguların yaş ortalaması 31.01 ± 8.3 yıldır (aralık 18-56). Bunların 11'i (%19) kadın, 46'sı (%81) erkekti.

Otuzüç olgu 1992-1999 aralığında, 11 olgu 2000-2003, 12 olgu 2006-2010 aralığında başvurmuştu. 2004-2005 yıllarında sintigrafi taraması yapılan başvuru bulunmamaktaydı.

İşkence üzerinden geçen süre 5 gün ile 12 yıl arasında değişiyordu. Başvuruların hepsi kabadayak işkencesine maruz kalmıştı, ki bunların 57'si (%59) cop, silah dipçığı, sopa gibi sert bir cisimle ya da tekme, yumrukla dövüldüğünü iddia etmişti. Sadece 12 olgu tek bir fiziksel işkence yöntemine (kabadayak) maruz kaldığını bildirirken diğer olgular; kabadayak, basınçlı soğuk su, düz askı, Filistin askısı, elektrikli şoku, cinsel istismar, tecavüz, falaka, testis torsiyonu, havasız bırakma, termal işkence yöntemleri gibi birden fazla fiziksel işkence yöntemine maruz kaldıklarını bildirmişti.

İşkence üzerinden geçen süre 3 periyotta değerlendirildi. Tablo 1. Sintigrafi pozitif ve negatif olgularda işkence üzerinden geçen süreyi göstermektedir.

- Akut faz; 5-30 gün,
- Subakut faz; 1-6 ay,
- Kronik faz; 7 ay ve üzeri.

İşkenceye maruz kalma süresi başvuru yıllarına göre değişkenlik gösteriyordu. 1992-1999 yılları arasında (ki bu yıllar hala askeri rejim etkisi altında olan yıllar olarak kabul edilebilir) işkenceye maruz kalma süresi 183 güne kadar uzuyordu, ortamala süre 35 gündü. 2000-2010 yılları arasında ortalama süre 7 gün, olağanüstü hal bölgesinde bu sürenin 14 güne kadar uzadığı görüldü.

Tablo 2. işkenceye maruz kalma süresi ile işkence üzerinden geçen süre arasındaki ilişkiyi göstermektedir. Sintigrafi pozitif olgularda en anlamlı bulgu; işkenceye maruz kalma süresinin uzamasıyla (8 gün ve üzeri) sintigrafi pozitifliğinin özellikle de kronik olgularda anlamlı derecede artmasıydı. (*Ki-kare: 13.270, P: 0.0013*).

Grafik 1, işkence üzerinden geçen süre ve işkenceye maruz kalma süresine göre sintigrafi pozitif olgu sayısını vermektedir. 10 olgunun kronik dönemde olduğu görülmektedir. Bunların 7'si sekiz günün üzerinde işkenceye maruz kalmıştı ve işkence üzerinden geçen süre sırasıyla; 12 yıl, 8 yıl, 6 yıl, 1.5 yıl, 8 ay, 8 ay, 7 ay olarak tespit edildi.

Diğer 3 olgunun ise işkenceye maruz kalma süreleri 8 günün altındaydı, bunlarda işkence üzerinden geçen süre sırasıyla; 7 yıl, 5 yıl ve 1 yıldır. Bu olgular birden fazla sıklıkta ağır işkence yöntemlerine maruz kalmışlardır.

İşkenceye maruz kalma süresi ile sintigrafi pozitifliği arasında yaşa ($P: 0.05$) ve cinsiyete ($P: 0.22$) göre anlamlı bir fark tespit edilmedi. Kırkaltı (81%) sintigrafi pozitif olgu erkek (ortalama yaş 32.4 ± 8.1 , aralık 19-56), ve 11 olgu (19%) kadındır (ortalama yaş 25 ± 5.8 , aralık 18-35). Otuzdokuz olgu (68%) 35 yaşın üzerinde, 18 olgu (32%) 35 yaşın altındaydı. Mesleklere bakıldığında ise sintigrafi pozitifliğini etkileyebilecek herhangi bir ağır spor çalışanı (maraton koşucusu, futbol, basketbol oyuncusu gibi) ya da ağır endüstri işçisi yoktu.

4. Tartışma

2010 yılında TİHV Tedavi ve Rehabilitasyon Merkezlerine yapılan 363 başvuru ile 1990 yılından bu yana, toplam başvuru sayısı 12.485'e ulaşmıştır³. Tedavi ve rehabilitasyon hizmeti için bu sayı yüksek gibi görünüyorsa da bu Türkiye'de işkence mağdurlarının toplam oranı için küçük bir sayıdır. TİHV'nin sonuçlarına göre, 1992-1999 yılları arasında işkenceye maruz kalma süresinin 1 ila 6 ay kadar çıkabildiği, ortalama 35 gün olduğu, 2000-2010 arasında ise ortalama 7 gün olduğu görülmüştür. 1980 askeri darbesinde işkence mağdurları işkencenin izleri kaybolana kadar gözaltı merkezlerinde tutuluyor, dolayısıyla işkencenin fiziksel bulguları tespit edilemiyor, adli tıp raporları yetersiz kalıyor ve mağdurlar adalete ulaşamıyordu. Türkiyede insan hakları ihlallerinin ortaya konmasındaki en büyük eksiklik ise yetersiz adli tıp raporları olmuştur ve bu da TİHV'ni alternatif raporlar düzenlemeye yöneltmiştir.

İşkencenin tıbbi kanıtlarını ortaya koyabilmek içinse kapsamlı bir değerlendirme ve bazen de ileri tanılama yöntemleri gerekebilir ve bunun ayrıntılı standartlarını da İstanbul Protokolü vermektedir⁴.

Sintigrafiyi bir tanılama yöntemi olarak işkence iddialarında çalışan çok az sayıda makale bulunmaktadır^{6,7,22,23}. Veli Lök ve ark^{6,7} çalışmalarında kemik sintigrafisi daha önce işkenceye maruz kalanlar için bir tanılama yöntemi olarak kullanılmıştır. Bu çalışmada kabadayak ve falakaya maruz kalan akut (işkenceden sonra geçen süre beş ila 51 gün) ve kronik dönem (işkenceden sonra geçen süre ortalama 10.5 yıl) olgular değerlendirilmiş ve % 58'inde sintigrafide pozitiflik yakalanmıştır. Sintigrafi pozitifliği işkence üzerinden geçen zaman ortalama 10.5 yıl olan kronik olgularda (falakaya maruz kalan olgular) %96 iken bu oranın akut olgularda %

54'e düştüğü görülmüştür. Çalışmada bu iki grup arasındaki istatistiksel fark oldukça anlamlı bulunmuştur. Mirzaei ve ark ⁸ ise işkenceden 4 ila 24 ay sonra değerlendirdiği 25 sığınmacı ile yaptığı çalışmada (ki bunların hepsinde işkence yöntemi kabadayaktır) kemik sintigrafisinin travmayı belgelemede son derece duyarlı ve yararlı bir araç olduğu gösterilmiştir.

Bu çalışmanın en önemli sonuçlarından biri Lök ve ark ⁶⁻⁷ çalışma sonuçlarına benzer şekilde; işkenceye maruz kalma süresinin uzamasıyla (8 gün ve üzeri) sintigrafi pozitifliğinin özellikle de kronik olgularda anlamlı derecede artmasıdır (bkz. Tablo 2).

Kronik dönemde, işkenceye maruz kalma süresinin uzunluğu ile sintigrafi pozitifliği arasında anlamlı bir korelasyon olduğu görülmüştür. Bu dönemde, sintigrafi pozitifliği olan 10 olgunun 7'si (bkz. Şekil 1) sekiz günün üzerinde ve diğer 3 olgunun ise sekiz günün altında işkenceye maruz kaldığı tespit edildi. Bu üç olgunun da gözardı edilemeyeceğini ve bu nedenle geç dönem işkence olgularının tümüne sintigrafi taraması yapılmasının anlamlı olacağını örnekmekteyiz.

Çalışmada sintigrafi pozitif kronik olgularda işkence üzerinden geçen süre ortalama 5.5 yıl olarak bulundu. Bu süre bir olguda 12 yıldır. Bu sonuçtaki en önemli faktörlerden biri kişilerin işkenceye maruz kalma süreleri olarak değerlendirildi. Bu olguda 1992 yılında gözaltı süresi 183 gün olarak tespit edildi. Lök ve ark ⁶⁻⁷ çalışmasında Türkiye'de aynı zaman aralığında falakaya maruz kalmış kişilerde ortalama 10.5 yıl sonra sintigrafisi pozitifliği tespit edilebilmişti.

Bir diğer önemli sonuç da sintigrafi bulguları ile olguların travma öyküsü arasındaki tutarlılıktır. 12 yıllık olgunun öyküsü son derece spesifikti; olgu kabadayak, Filistin askısı, falaka, elektrik şoku işkencelerine maruz kalmıştı ve 3-4 kez ayaklarından çekilerek çok katlı binanın merdivenlerinden kafası merdiven basamaklarına çarptırılarak aşağıya kadar sürüklendiği bildirmişti. Sintigrafi taramasında 12 yıl sonra oksipital kemikte hiperaktif odak travma ile ilişkili bulundu, bu bulgu travma hikayesi ile son derece uyumluydu.

8 yıl sonra başvuran bir başka olgunun öyküsü ise; sağ omuzuna postallı ayak ile bastırarak defalarca kolu zorlayarak çekme şeklinde bildirilmekteydi. Sintigrafisi taramasında (Resim 1), sağ omuz eklemi medialde tespit edilen hiperaktif alan travma öyküsü ile son derece uyumlu bulundu.

Tüm olgularda tekrarlayan kabadayak ve çok çeşitli işkence yöntemleri olduğu bildirilmişti. Bu nedenle sintigrafi pozitifliği ile işkence yöntemleri arasındaki ilişkiyi değerlendirmek olanaklı olamadı. Kemik sintigrafisi; kosta, skapula, omuz eklemleri, ayak bileği, diz, metatarsal ve metakarpal kemikler gibi çeşitli kemik ve eklemlerde (Resim 1-3) travmatik olarak pozitif bulundu. Bu bölgelerde herhangi bir dejeneratif değişim tarif edilmiyordu.

Tekrarlayan, ağır ve uzun süreli işkence yöntemleri (falaka ve kaba dayak gibi) klinik ve radyolojik olarak tespit edilemeyen periosteal reaksiyon (muhtemelen geri dönüşümsüz)⁶ ve occult kırıklara neden olabilmektedir ⁶⁻⁷.

5. Sonuç

Kemik sintigrafisi, fizik muayene ile tespit edilemeyen ya da uzun süre sonra başvuran işkence iddialarının değerlendirilmesi ve belgelenmesinde non invaziv bir tanılama yöntemi olarak kullanılabilir. Bu çalışma; işkence iddialarının belgelenmesinde kemik sintigrafisinin yararlı bir araç olduğunu ortaya koymuştur.

6. Tablo, Grafik ve Resimler

Tablo 1. Sintigrafi pozitif ve negatif olgularda işkence üzerinden geçen süre.

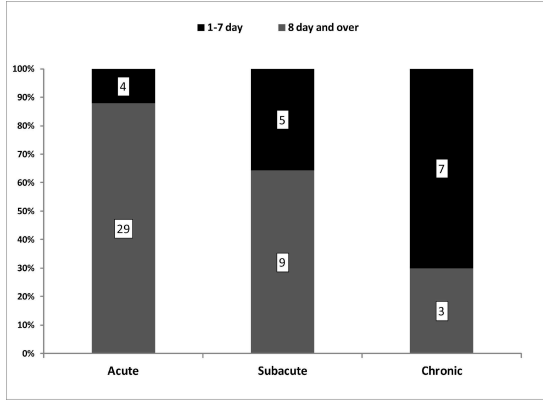
İşkence üzerinden geçen süre	Sintg (+)		Sintg (-)		Toplam	
	n	(%)	n	(%)	n	(%)
Akut (5-30 gün)	33	(62)	20	(38)	53	(54)
Subakut (1-6 ay)	14	(56)	11	(44)	25	(26)
Kronik (7 ay ve ↑)	10	(53)	9	(47)	19	(20)
Toplam	57	(59)	40	(41)	97	(100)

Tablo 2. Sintigrafi pozitif olgularda işkence üzerinden geçen süre ile işkenceye maruz kalma süreleri.

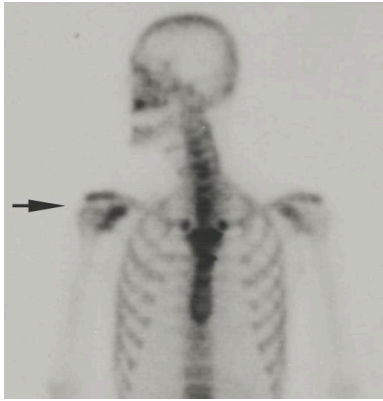
İşkence üzerinden geçen süre	İşkenceye maruz kalma süresi		
	n (%)		
	1-7 gün	8 gün & ↑	Toplam
Akut (5-30 gün)	29 (88)	4 (12)	33 (58)
Subakut (1-6 ay)	9 (64)	5 (36)	14 (24)
Kronik (7 ay ve ↑)	3 (30)	7 (70)	10 (18)
Toplam	41 (72)	16 (28)	57 (100)

(Ki-kare: 13.270, P : 0.0013)

Grafik 1. İşkence üzerinden geçen süre ve işkenceye maruz kalam sürelerine göre sintigrafi pozitif olguların sayısı



Resim 1. 41 yaşında erkek olgu, işkenceden 8 ay sonra başvuru, 20 gün işkenceye maruz kalma, öykü; sağ omuzuna postallı ayakla bastırarak zorlu çekme. Sağ omuzda hiperaktif odak.



Resim 2. 23 yaşında, kadın, işkenceden sonra 18. Gün, 9 gün işkenceye maruz kalma, öykü; Filistin ve düz askı. Her iki skapula medial ve alt uçlarında hiperaktif odaklar

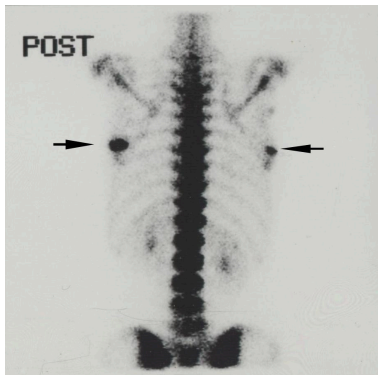
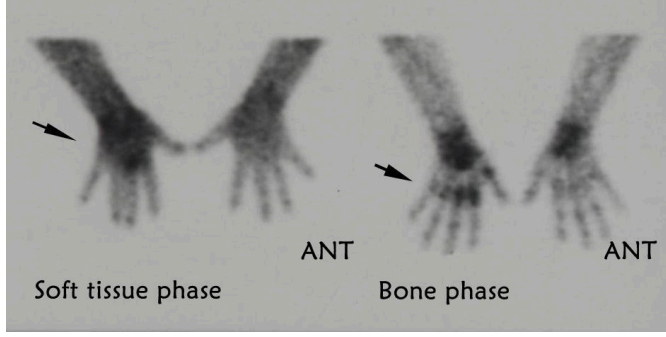


Figure 3. 38 ya, erkek, işkenceden sonra 5. Gün, öyküde kabadayak, ve ellere parmakları zorlu çekme. Üç fazlı dinamik sintigrafide sağ el yumuşak doku ve kemiklerde tutulum. Bu bulgu yeni travma ile uyumludur.



Teşekkür

Prof. Dr. Veli Lök'e danışmanlığı nedeniyle teşekkür ederiz. TİHV İstanbul temsilciliği ve IRCT çalışanlarına ve Prof. Dr. Nadir Arıcan ve Dr. Türkcan Baykal'a yardım ve destekleri için teşekkür ederiz.

Kaynaklar

1. Amnesty International. Torture and medical neglect of prisoners. Amnesty International Publication, London, 1988.
2. Turkey Human Rights Reports 1991. HRFT Publication, Ankara, 1992.
3. 2010 Treatment and Rehabilitation Centers Report. HRFT Publication, Ankara, 2011.
4. Istanbul Protocol. Manual on the effective investigation and documentation of torture and other cruel, inhuman or degrading treatment or punishment. United Nations Publications, Professional Training Series No:8. Geneva, 2001:1.
5. Schmidt C, Deininger HK. The occult fracture in the roentgen picture and its detection using bone scintigraphy. Radiologe 1985; 25:104-07.
6. Lök V, Tunca M, Kumanlioglu K, Kapkin E, Dirik G. Bone scintigraphy as clue to previous torture. Lancet 1991; 337: 846-47.
7. Lök V, Tunca M, Kapkin E, et al. Bone scintigraphy as an evidence of previous torture: evidenced of 62 patients. In: Human Rights Foundation of Turkey (HRFT) treatment and rehabilitation centres report 1994. Ankara: HRFT Publications, 1995: 91-96.
8. Mirzaei S, Knoll P, Lipp RW, Wenzel Th, Koriska K, Köhn H. Bone scintigraphy in screening of torture survivors. Lancet 1998; 352: 949-951.
9. McDougall IR: Skeletal scintigraphy (Medical Progress).West J Med 1979; 130:503-14.

10. Hodler J, Von Schulthess G.K, Zollikofer Ch.L. Musculoskeletal Diseases. Diagnostic imaging and interventional techniques. 37th International Diagnostic Course in Davos (IDKD). Davos, April 2-8, 2005. Springer-Verlag Italia 2005.
11. Horger M, Bares R. The role of single-photon emission computed tomography/computed tomography in benign and malignant bone disease. *Semin Nucl Med* 2006; 36:286–94.
12. Shehab D, Elgazzar A, Collier BD, et al. Impact of three-phase bone scintigraphy on the diagnosis and treatment of complex regional pain syndrome type I or reflex sympathetic dystrophy. *Med Princ Pract* 2006; 15:46–51.
13. Romer W, Nomayr A, Uder M, Bautz W, Kuwert T. SPECT-guided CT for evaluating foci of increased bone metabolism classified as indeterminate on SPECT in cancer patients. *J Nucl Med* 2006; 47:1102–06.
14. Horger M, Eschmann SM, Pfannenberger C, et al. Evaluation of combined transmission and emission tomography for classification of skeletal lesions. *AJR* 2004; 183:655–61.
15. Delpassand ES, Dhekne RD, Barron BJ, Moore WH. Evaluation of soft tissue injuries by Tc-99m bone agent scintigraphy. *Clin Nuc Med* 1991; 16: 309-14.
16. Öztop F, Lök V, Baykal T, Tunca M. In: Signs of electrical torture on the skin. Human Rights Foundation of Turkey (HRFT) treatment and rehabilitation centres report 1994. Ankara: HRFT publications, 1995: 97-104.
17. Conway JJ, Collins M, Tanz RR, et al. The role of bone scintigraphy in detecting child abuse. *Semin Nucl Med* 1993; 23: 321–33.
18. Haase GM, Ortiz VN, Sfankianakis GN, et al. The value of radionuclide bone scanning in the early recognition of deliberate child abuse. *J Trauma* 1980; 20: 873–75.
19. Smith FW, Gilday DL, Ash JM, et al. Unsuspected costovertebral fractures demonstrated by bone scanning in the child abuse syndrome. *Ped Radiol* 1980; 10: 103–06.
20. Matin P. Bone scintigraphy in the diagnosis and management of traumatic injury. *Semin Nucl Med* 1983; 13: 104–22.
21. Geslien GE, Thrall JH, Espinosa JL, et al. Early detection of stress fractures using 99m Tc-polyphosphate. *Radiology* 1976; 121: 683–87.
22. Matheson GO, Clement DB, McKenzie DC, Taunton JE, Lloyd-Smith DR, MacIntyre JG. Stress fractures in athletes. A study of 320 cases. *Am J Sports Med*. 1987;15(1):46-58.
23. Matin P. Basic principles of nuclear medicine techniques for detection and evaluation of trauma and sports medicine injuries. *Semin Nucl Med*. 1988;18(2):90-112.