



ISSN:1306-3111
e-Journal of New World Sciences Academy
2009, Volume: 4, Number: 3, Article Number: 1B0012

MEDICAL SCIENCES

Received: November 2008
Accepted: September 2009
Series : 1B
ISSN : 1308-7312
© 2009 www.newwsa.com

Safiye Kafadar¹
Hüseyin Kafadar², Erkin A.Y. Oğur¹
Fırat University¹
Osmaniye Forensic Medicine Institution²
dr.safiye@yahoo.com-kafadar23@yahoo.com
Elazig-Turkey

ELAZIĞ VE ÇEVRESİNDE SPİNA BİFİDA OKULTA SIKLIĞININ ARAŞTIRILMASI

ÖZET

Bu çalışmada herhangi bir nedenle çeşitli kliniklerden direk grafi isteminde bulunulan olgularda radyolojik incelemeyle Elazığ ve çevresindeki spina bifida okulta sıklığının belirlenmesi amaçlandı. Çalışmaya altı aylık süre içerisinde herhangi bir semptomla bir hastanenin röntgen birimine başvuran 500 olgu alındı. Bu olguların radyolojik olarak direk grafileri incelendi. Olguların 210 kadın, 290 erkek olup yaşları 15-65 arasında değişmekteydi. Olguların 98'inde direk grafiyle tespit edilebilen spina bifida okulta (SBO) saptandı. Bunların 48 tanesi kadın 50 tanesi ise erkekti. SBO en sık olarak S1 vertebra seviyesinde olduğu tespit edildi. Lomber vertebra anomalilerinin insidansı ile ilgili çalışmalar ulusal literatürde oldukça azdır. Çalışmamızdaki bulgular literatürdeki sonuçlarla uyumluluk göstermektedir. Elazığ ve yöresini ilgilendiren bu çalışma ülke genelindeki spina bifida okulta sıklığının belirlenmesine katkıda bulunacaktır.

Anahtar Kelimeler: Spina Bifida Okulta, Radyoloji, Bel Ağrısı, Osteopati, İntervertebral Disk

DETERMINATION OF FREQUENCY SPINA BIFIDA OCCULTA WITH ELAZII ITS SURROUND

ABSTRACT

In this study; it is aimed to determine the frequency of spina bifida occulta (SBO) in the vicinity of Elazig by radiological investigation of the cases obtained with direct graphy due to different reasons from various clinics. A total of 500 cases who admitted to the roentgen unit of a hospital in the period of six months participated in the study. Direct graphy of those cases were evaluated. 210 of the cases were female and 290 male and age interval was 15-65. In 98 of the cases spina bifida occulta was detected and determined by direct roentgenography. 48 of them were female and 50 male. SBO was most frequently at S1 level. Studies related to incidence of lomber vertebra anomalies are quite rare in the literature. The results in our study are in accordance with the literature. This study includes Elazig and its vicinity and is thought to contribute to the studies which determine the frequency of spina bifida occulta over the country.

Keywords: Spina Bifida Occulta, Radiology, Back Pain, Osteopathy, Intervertebral Disc



1. GİRİŞ (INTRODUCTION)

Spina bifida; vertebra ve omuriliğin gelişimsel anomalisi olup spinöz çıkıntıların bulunmamasından, çeşitli vertebra veya omurilik anomalilerine, işlev bozukluklarına kadar geniş bir yelpazeyi kapsayan disrafik durumlardan biridir [1]. Spina bifida aperta ve okulta olmak üzere iki grupta incelenir. SBO'da sadece vertebranın posterior elemanlarında füzyon defekti izlenir. Spina bifida aperta, meningesel ve meningomiyelosel olarak iki şekilde incelenir. Meningoselde vertebra defektinden, sadece omurilik zarları kese içine herniye olurken; meningomiyeloselde bu kesenin içinde nöral elemanlar da yer alır [2 ve 3] (Şekil 1).

SBO özellikle lumbosakral bölgede görülen vertebraların nöral arkının tam olmayan füzyonudur [1, 2 ve 3]. Lomber vertebra radyografilerinde birçok minör gelişimsel anomali saptanabilir (Şekil 2). Ancak bunların çok azının semptomlara neden olduğu bildirilmiştir [4 ve 5].

2. ÇALIŞMANIN ÖNEMİ (RESEARCH SIGNIFICANCE)

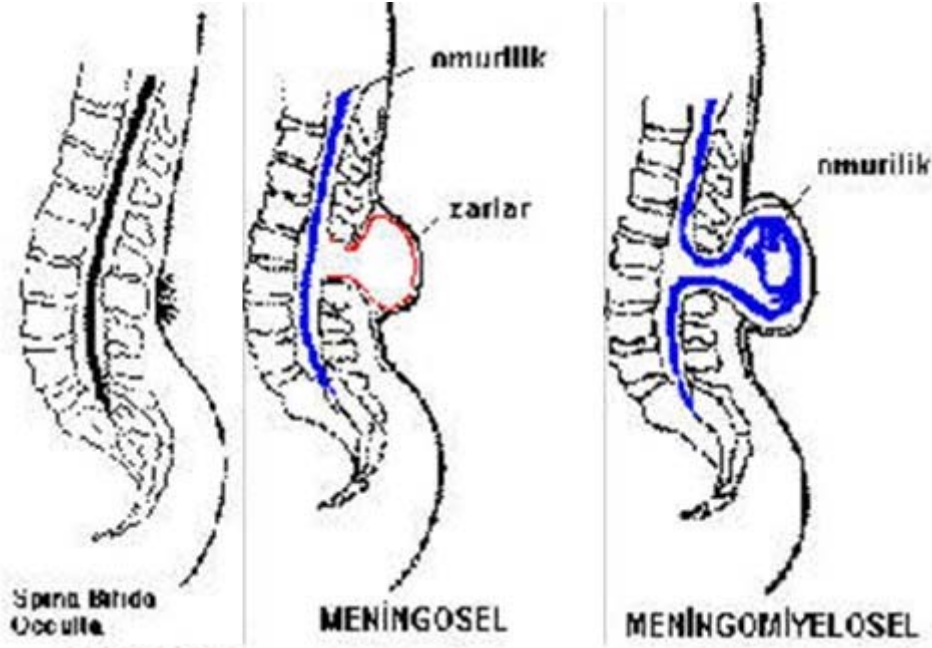
Bu çalışmada Elazığ ve çevresinden hastanemize çeşitli nedenlerle başvuran hastaların incelenen lumbosakral (LSV), direkt üriner sistem (DÜS) ve ayakta direkt batın (ADBG) grafilerinde SBO sıklığının belirlenmesi amaçlanmıştır. Ülkemizde sağlık hakkındaki istatistikler çoğunlukla diğer ülkelerin verilerine dayanmaktadır. Ülkemize ve bölgemize ait epidemiyolojik veri sayısının arttırılması uygun ve etkin sağlık politikalarının geliştirilmesine katkıda bulunacaktır.

3. MATERYAL-METOT (MATERIAL-METHOD)

Çalışmaya altı aylık süre içerisinde (01.01.2007-31.06.2007) herhangi bir semptomla diğer kliniklerden direk grafi istemiyle hastanemizin röntgen birimine başvuran olgular alındı. Bu semptomlar arasında karın ağrısı, üriner kolik, ileus, lumbalji bulunmaktaydı. Bu olguların radyolojik olarak LSV, DÜS ve ADBG'leri incelendi. Olguların lomber vertebra ve sakral bölgeyi içeren iki yönlü LSV, DÜS ve ADBG'leri SBO yönünden incelendi. Normal ve SBO'lu olguların sayısı, hastanın yaşı ve cinsiyeti, SBO'nun seviyesi ve görüldüğü vertebra sayısı araştırıldı.

4. BULGULAR (DISCOVERIES)

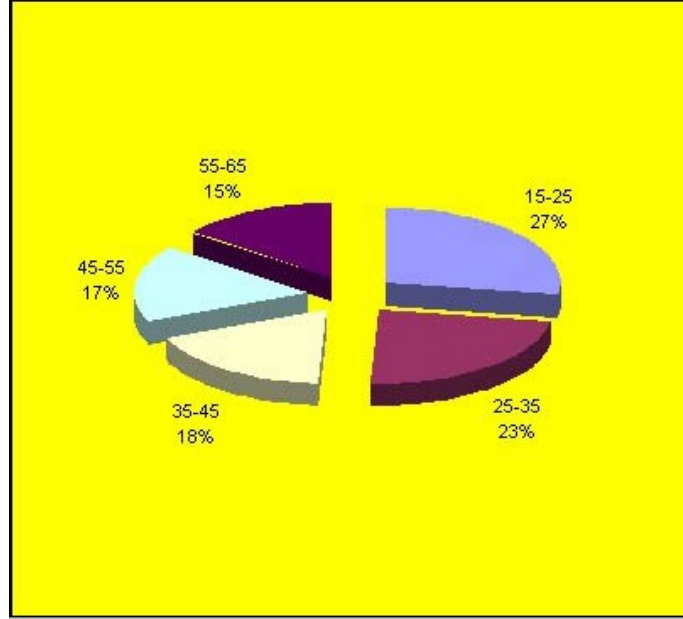
Çalışmaya toplam 500 olgu dahil edildi. Olguların 210'u kadın, 290'ı erkek olup yaşları 15-65 arasında değişmekteydi. Çalışmaya alınan 500 olgunun 98 tanesinde (%19,6) SBO tespit edildi. SBO'lu vakaların 48 tanesi kadın, 50 tanesi erkekti. Yaş guruplarına göre görülme sıklığı Tablo 1 ve Şekil 3'te verilmiştir. 15-25 yaş grubunda 26 olguda (%27), 25-35 yaş grubunda 22 olguda (%23), 35-45 yaş grubunda 18 olguda (%18), 45-55 yaş grubunda 17 olguda (%17), 55-65 yaş grubunda 15 olguda (%15) SBO görülmekteydi. SBO'nun en sık görüldüğü yaş grubu 15-25 olarak tespit edildi. Çalışmamızda SBO'nun seviyelere göre dağılımı Tablo 2 ve Şekil 4'te verilmiş olup en sık lokalizasyon S1 düzeyindeydi. L5 düzeyinde 1 erkek olguda (%1) ve 5 kadın (%5,1) olguda, L5 ve S1 düzeyinde 4 erkek (%4,08) ve 4 kadın (%4,08) olguda, S1 düzeyinde 35 erkek (% 35,7) ve 34 kadın olguda (% 34,6), S2 düzeyinde 10 erkek (%10,2) ve 5 kadın olguda (%5,1) SBO saptandı.



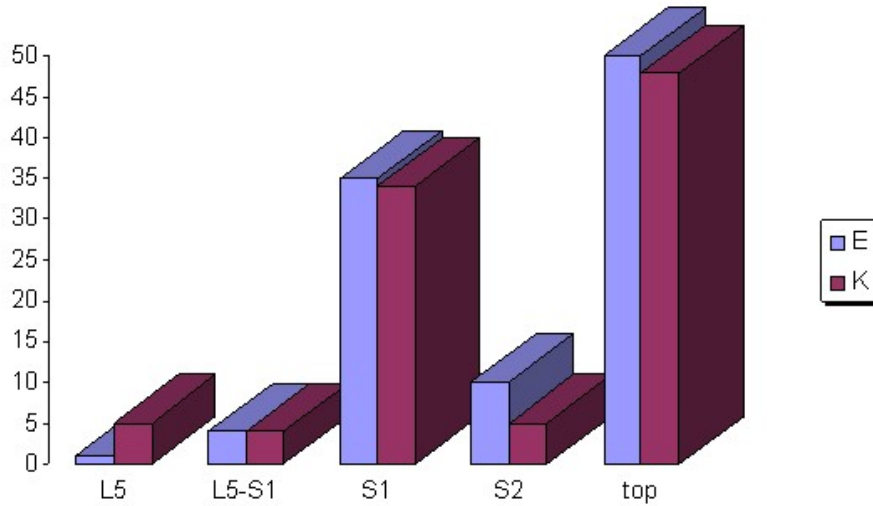
Şekil 1. Spina bifida çeşitlerinin şematik görünümü
(Figure 1. The schematic appearance of spina bifida)



Şekil 2. Grafide S1 düzeyinde posterior vertebral ark defekti
izlenmektedir
(Figure 2. The radiographic appearance is consistent with posterior
vertebral arch defect at S1)



Şekil 3. Olguların yaş gruplarına göre dağılımı
(Figure 3. Distribution of cases according to the age groups)



E: erkek **K:** Kadın

Şekil 4. SBO'nun yerleşimyerine göre dağılımı. En sık lokalizasyon S1 düzeyindedir.

(Figure 4. Distribution of SBO according to the levels. The most frequent localisation is S1)

Tablo 1. SBO'nun yaş gruplarına göre dağılımı
(Table 1. Distribution of SBO according to the age groups)

Yaş aralığı	Olgu sayısı	Yüzde (%)
15-25 yaş	26	% 27
25-35 yaş	22	% 23
35-45 yaş	18	% 18
45-55 yaş	17	% 17
55-65 yaş	15	% 15



Tablo 2. SBO'nun seviyelere göre dağılımı
(Table 2. Distribution of SBO according to the levels)

SBO seviyesi	Erkek	Kadın
L5	1 (% 1)	5 (% 5,10)
L5 ve S1	4 (% 4,08)	4 (% 4,08)
S1	35 (% 35,7)	34 (%34,60)
S2	10 (% 10,2)	5 (% 5,10)
Toplam	50	48

SBO: Spina Bifida Okulta, L5: Lomber 5. vertebra
S1: Sakral 1. vertebra, S2: Sakral 2. vertebra

5. TARTIŞMA (DISCUSSION)

Spina bifida okulta; spinöz çıkıntılarının biri veya bir kaçının yokluğu ile birlikte vertebral arkusların bir kısmının gelişim defekti ile karakterli, meninks ve nöral dokunun dışarıdan bakıldığında görülmediği bir anomaliler grubudur [5 ve 6]. SBO'nun sıklığı hakkında bilgi toplama metodu ve sınıflandırmanın farklı yapılmasından dolayı değişik sonuçlar bildirilmiştir [7 ve 8]. Literatürde SBO'nun sıklığını klinik ve radyolojik açıdan bildiren çalışmalar yapılmıştır. Ancak ulusal literatürde bu tür çalışmalar çok azdır ve SBO'nun ülkemizdeki kesin prevalansı bilinmemektedir [7, 8 ve 9]. Bu çalışma SBO'nun ülkemizdeki prevalansının tesbitine katkıda bulunmak amacıyla yapılmış olup Elazığ ve çevresinde rastlanan SBO olguları araştırılmıştır.

Basit SBO sadece direkt vertebra grafileri ile tesadüfen saptanır ve insidansı normal popülasyonda %17-30 civarındadır [7]. Okçu ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada SBO sıklığı %15,8; Bradley ve arkadaşlarının çalışmasında %18 ve Boone ve arkadaşlarının çalışmasında %22 olarak bulunmuştur [3, 6 ve 10]. Bizim çalışmamızda da SBO sıklığı %19,6 hesaplandı. Bu sonucun literatürle uyumlu olduğu görüldü.

Fidas ve arkadaşları SBO'nun erkeklerde kadınlardan iki kat daha sık görüldüğünü bildirmişlerdir. Bizim çalışmamızda erkek ve kadın arasında SBO sıklığı açısından fark izlenmemiştir.

McGrath ve arkadaşları, ayrıca Fidas ve arkadaşları SBO'nun genç yaşlarda daha sık olduğunu bildirmişlerdir [8,9]. Boone ve arkadaşları SBO'nun 40 yaş altında (%29,2) görülme sıklığının daha yukarı yaşlardan (%9.8) daha sık olduğunu bildirmişlerdir [10]. Bizim çalışmamızda 45 yaş altında 66 olguda (%67) ve 45 yaş üzeri 32 olguda (%33) SBO izlendi.

Eren ve arkadaşları SBO'yı en sık S1 düzeyinde tesbit etmişlerdir [4]. Fidas ve arkadaşları tek başına S1 defekti ya da S1 ve S2 birlikte görüldüğü defektin en sık olduğunu bildirmişlerdir [8]. Bizim serimizde en sık SBO S1 düzeyinde (%68) görüldü.

Eren ve arkadaşları izole L5 defektlerinin nadir olduğunu bildirmişlerdir [4]. Fidas ve arkadaşları izole L5 ya da S1 defektlerinin nadir olduğunu bildirmişlerdir [8]. Bizim çalışmamızda izole L5 defekti (%6,1) en az görülen seviye idi.

Toplumdaki lomber spinal anomalilerinin sıklığının belirlenebilmesi için daha çok olgu gruplarında araştırılma yapılması gerekmektedir. Bizim çalışmamız herhangi bir yakınmayla hastaneye başvuran hasta grubu içermektedir. Bu çalışma yöredeki SBO sıklığını tam olarak yansıtmaya da ileride yapılacak çalışmalara temel oluşturması açısından faydalı olabileceği düşünülmektedir.



KAYNAKLAR (REFERENCES)

1. Starshak, R., Wells, R., and Gregg D., (1992). Diagnostic imaging of infants and children. Volum II Aspen Publication, ss:182-200 Maryland.
2. Dahnert, W., (1996). Radiology Review Manual 3rd Edition Williams-Wilkins, Baltimore, ss:125-126.
3. Bradley, E., Weprin M.D., and Oakes, W.J., (2000). Occult dysraphism: the clinical presentation and diagnosis. Operative Techniques in Plastic and Reconstructive Surgery Sayı:7, ss:39-52.
4. Eren, O.T., Heybeli, N., and Okan, E., (2001). Asemptomatik askeri öğrenci adaylarında radyografik lomber omurga anomalileri: 1500 olguda sıklık araştırılması. Acta Orthop Traumatol Turc, Sayı:35, ss:130-134.
5. Albrecht, T.L., Scutter, S.D., and Henneberg, M., (2007). Radiographic method to asses the prevalance of sacral spina bifida occulta. Clinical Anatomy, Sayı:20, ss:170-174.
6. Okçu, G., Yercan, H., Yorulmaz, İ., Erkan, S., and Öziç, U., (2000). Lomber omurganın sagital planda radyolojik analizi. Klinik Araştırma, Sayı:11, ss:146-150.
7. Gregerson, D.M., (1997). Clinical consequences of spina bifida occulta. J Manipulative Ther, Sayı:20, ss:546-550.
8. Fidas, A., Macdonald, H.L., Elton, R.A., Wild, S.R., Chisholm, G.D., and Scott, R., (1987). Prevalance and patterns of spina bifida occulta in 2707 normal adults. Clinical Radiology, Sayı:38, ss:537-542.
9. McGrath, M.C. and Tayles N., (2004). Anatomical observation related to radiological findings in spina bifida occulta of the lumbosacral spine. J Osteopathic Medicine, Sayı:7, ss:70-78.
10. Bone, D., Parsons, D., Lachmann, S.M., and Sherword, T., (1985). Spina bifida occulta: Lesion or anomaly. Clinical Radiology, Sayı:36, ss:159-161.