

SÜT ÇOCUKLUĞU DÖNEMİNDE DKÇ'NIN TARAMA PROGRAMI VE İLGİLİ FAKTÖRLER

Dr. Abdurrahman KUTLU*, Dr. Recep MEMİK*, Dr. Mahmut MUTLU*,

Dr. Orhan BÜYÜKBEBEKİ*, Dr. Ruhuşen KUTLU**

* S.Ü.T.F. Ortopedi ve Travmatoloji A.B.D., ** Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Uzmanı

ÖZET

Konyadaki beş hastanede, süt çocukluğu dönemindeki (3-24 aylar arasında) 4173 çocuk muayene edilerek bir tarama programı gerçekleştirildi. Bu çalışmanın amacı DKÇ'nın insidansını ve etyoloji ile ilgili faktörleri tesbit etmekti. 56 çocukta DKÇ teşhis edildi (insidansı %1.3). Bu gruptaki hastaların 40'i kız, 16'sı erkek idi. Kız çocuklarda 3 kat fazla sıklıkta görüldü. DKÇ tesbit edilen çocukların hiçbirini makadi olarak veya sezeryenla doğmamıştı. Teratolojik tipte DKÇ tesbit edilmedi. DKÇ ile kundak uygulanması ve birinci derecededeki akrabalarca DKÇ görülme arasındaki ilişki istatistikler olarak önemli bulundu.

Anahtar Kelimeler: Doğuştan kalça çıkışığı, risk faktörleri, insidans.

SUMMARY

Screening Program for CDH and Related Factors in the Infantile Period

A screening program was performed at five hospital in Konya in which 4173 infants (range 3-24 months of age) were examined. The goal of this study was to detection of incidence and related factors in the etiology of CDH. 56 infants with CDH were found (The incidence was 1.3%). The condition was 3 times more common in girls than in boys (40 girls and 16 boys in this group). There was any infant with CDH who was delivered by ceserian section or breech presentation. Any teratologic CDH was detected. The relation of CDH with a definite family history and the hips were bundled in extension and adduction was found statistically significant.

Key Words: Congenital dislocation of hip, risk factors, incidence.

GİRİŞ

Doğuştan kalça çıkışığı (DKÇ) ortopedik cerrahinin önemli problemlerinden biridir. Doğum öncesi ve doğum sonrası anne ve çocukla ilgili çeşitli mekanik ve fizyolojik faktörlere bağlı olarak ortaya çıkan kompleks bir deformitedir (1-6). Değişik ülkelerde farklı sıklıklarda görülür (7, 12). Bu farklılıkta iklim, ırk, gelenekler, muayene edenin tecrübesi, çocuğun muayene edildiği zaman gibi çeşitli faktörler rol oynar (8,11,13,14). Genel olarak doğumdan sonraki ilk günlerde çoğunuğu anstabil kalça şeklinde olduğu ve büyük kısmının bir iki hafta içinde spontan olarak iyileştiği bildirilmiştir (4,6,8,9,13). Bazı ülke ve toplumlarda ise çevresel faktörlerin etkisi ile yüksek oranlara çıktığı tesbit edilmiştir (7,15,16).

DKÇ'lı ülkemizde sık görülmektedir (17,18,19). Teşhis çoğunlukla yürüme döneminde veya daha geç olmaktadır. Halbuki DKÇ'de erken teşhis ve tedavi son derece önemlidir. Burada süt çocukluğu döneminde DKÇ'ının görülmeye sıklığını ve ilgili faktörleri belirlemek amacıyla yapılan bir çalışma sunulmuştur.

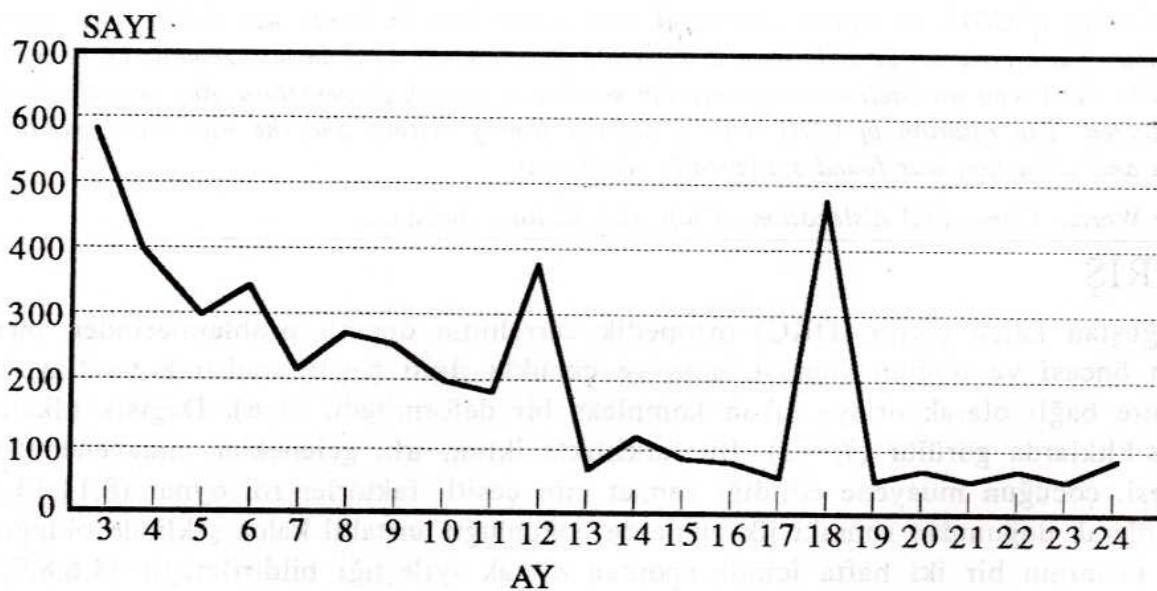
MATERIAL VE METOD

1989 ve 1990 yıllarının çeşitli aylarında Konya ili merkezinde bulunan hastanelerin (Tıp Fakültesi Hastanesi, Devlet Hastanesi, Sigorta Hastanesi, Özel Sağlık Yurdu Hastanesi) çocuk hastalıkları polikliniklerine çeşitli sebeplerle müracaat eden ve yaşıları 3-24 ay arasında olan çocuklar ile Konya Doğumevi Hastanesinde 1988-1989 yıllarında doğan ve üç aydan sonra bize genel bir kontrol için getirmelerini istediğimiz ve rasgele kendi istekleri ile müracaat eden çocuklarda DKÇ araştırması yapıldı.

Çocukların yaş, cinsiyet, doğum şekli, aile hikayesi, doğum sırası, kundak uygulanıp uygulanmadığı kaydedildi. Klinik muayene işlemleri yapıldı. Şüpheli olanlardan radyografi istendi. DKÇ tesbit edilenlerde taraf, çıkış şekli (disloke, sublukse, dysplazik asetabulum) belirlendi. Klinik muayene işlemleri kıdemli iki ortopedi araştırma görevlisi ve tücrübeli bir çocuk hastalıkları uzmanı tarafından, radyolojik değerlendirmeler tarafımızdan (A.K) yapıldı.

4231 çocuk incelemeye tabi tutuldu. 403 çocuk (%10) radyografi istendi. Bunlardan 58'i (%14) film çektiğinden hastaneyi terkettiği için değerlendirmeye alınmadı. Değerlendirmeye alınan 4173 çocuktan 2268'i (%54) erkek, 1905'i (%46) kız idi. 3509 çocuk (%85) şehir içinden, 664 çocuk (%15) çevreden (ilçe, kasaba, köy) müracaat etmişti. Çocukların yaşlara göre dağılımı Şekil: 1 de gösterilmiştir. Çeşitli faktörlerle DKÇ'yi arasındaki ilişki istatistikçi yönden araştırıldı.

ŞEKİL 1. TARANAN ÇOCUK SAYISININ YAŞLARA GÖRE DAĞILIMI

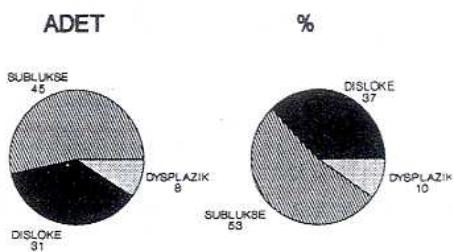


BULGULAR

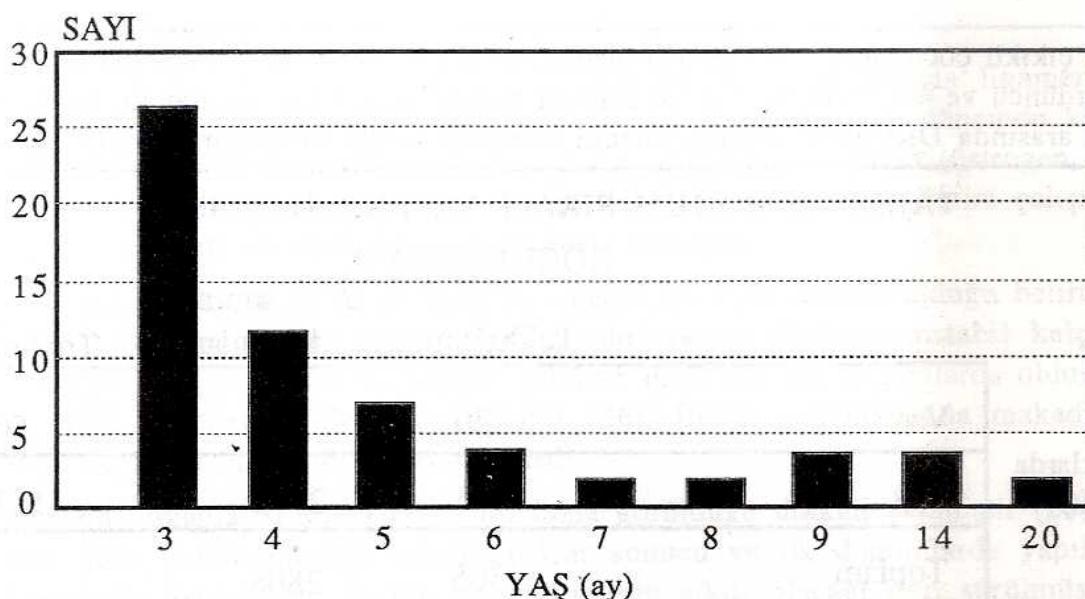
İNSİDANS VE KALÇA ÇIKIĞI ŞEKLİ:

56 çocukta DKÇ (%1.3) tesbit edildi. Bunlardan 40'i kız, 16'sı erkek idi. Kızlarda görülme oranı (%2) erkeklerde görülme oranı (%0.7) idi. Çocukların yarısında tek taraflı, yarasında iki taraflı çıkış tesbit edildi. Tek taraflı olanların 15'inde çıkış sol kalçada idi. Kalça çıkışlarının hepsi tipik şekilde idi, teratolojik Kalça çıkıştı tesbit edilmedi. Çıkık şekli ve kalça çıkışlı çocukların teşhis edildikleri yaşlara göre dağılımı Şekil: 2 ve 3 de gösterilmiştir.

ŞEKİL 2. KALÇALARDAKİ ÇIKIK ŞEKLİ



ŞEKİL 3. KALÇA ÇIKIĞI VAKALARININ YAŞLARA GÖRE DAĞILIMI



DOĞUM ŞEKLİ:

Bütün çocukların içinde 120 sinin (%3) sezeryanla, 30'unun makadi gelişle (%0.7) ve geri kalan 4023 çocuğun (%96.3) baş geliş ile doğdukları tespit edildi.

AİLE HİKAYESİ:

Bütün çocukların üçünün annesinde, ikisinin babasında, 21'inin kardeşlerinde ve 64'ünün ikinci ve üçüncü derece akrabasında DKÇ olduğu öğrenildi. Birinci derece akrabalarda DKÇ sıklığı %0.6 olmaktadır.

Kalça çıkışlı çocukların ikisinin kardeşlerinde, ikisinin ikinci derece akrabasında DKÇ olduğu belirlendi. Birinci derece akrabalarda DKÇ görülmesi ile DKÇ ilişkisi istatistik olarak önemli bulunmuştur. $P<0.01$. (Tablo: 1). İkinci derece akrabalarda DKÇ görülmesi ile DKÇ'gi arasındaki ilişki önemsiz ($P>0.05$) tespit edilmiştir.

DOĞUM SIRASI:

Çocukların 1365'nin (%33) annenin birinci, 1240'nın (%30) ikinci, 744'nün (%18) üçüncü, 410'nun (%10) dördüncü ve 365'nin (%9) beşinci ve sonraki doğumunu olduğu belirlendi.

TABLO 1: BİRİNCİ DERECEDE AKRABALarda DKÇ BULUNMASI İLE DKÇ İLİŞKİSİ

I. Derece Akrabalarda DKÇ

Çocuklarda DKÇ		Var	Yok	Toplam
	Var	2	54	54
	Yok	24	4093	4177
	Toplam	26	4147	4173

P<0.01

Kalça çıkışıklı çocukların 20'si (%35) birinci, 17'si (%30) ikinci, 9'u (%16) üçüncü, 6'sı (%10) dördüncü ve 4'ü (%7) beşinci ve sonraki doğumlardı. İlk doğumlardan iki ve sonraki doğumlardan arasında DKÇ'yi ilişkisinin önemli olmadığı tespit edilmiştir. p>0.05. Tablo: 2

TABLO 2: DOĞUM SIRASI VE DKÇ İLİŞKİSİ
DOĞUM SIRASI

Çocuklarda DKÇ		1. Doğum	2. ve sonraki doğumlar	Toplam
	Var	20	36	56
	Yok	1345	2772	4117
	Toplam	1365	2808	

P>0.05

KUNDAK UYGULAMASI VE DKÇ İLİŞKİSİ

3640 çocuğa (%88) en az üç gün kundak uygulandığı, geri kalanlara uygulanmadığı tespit edildi.

DKÇ tespit edilen 56 çocuktan 55'ne ortalama 45.3 gün (3 gün 9 ay arası) kundak uygulandığı tespit edilmiştir. Kundak uygulanması ile DKÇ arasındaki ilişkisinin önemli olduğu tespit edilmiştir. P<0.05. Tablo:3

TABLO 3: KUNDAK UYGULAMASI VE DKÇ İLİŞKİSİ

Çocuklarda DKÇ		Uygulanan	Uygulanmayan	Toplam
	Var	55	1	56
	Yok	3585	532	4117
	Toplam	3640	533	4173

P<0.05

TARTIŞMA

Yeni doğanda kalça çıkışının görülmeye sıklığı literatürde çok farklı olarak belirtilmiştir (7-12). Bu farklılıkta coğrafi durum, iklim, ırk, genetik faktörler, kültürel alışkanlıklar gibi özelliklerin yanında çوغun muayene edildiği zaman, muayene edenin tecrübesi önemli rol oynamaktadır (8,11,13,14). Evde doğumların yaygın olduğu ülkemizde, yeni doğanda kalça çıkışının sıklığını sağlıklı olarak belirlemek çok güçtür (20). Değişik hastanelerde yapılan çalışmalarla da çeşitli güçlüklerden bahsedilmiştir (20,21,28). Bununla beraber bu çalışmaların ışığında ülkemizde, yeni doğanda kalça çıkışının sıklığı %0.5-%1 civarında olduğu tahmin edilmektedir (20,21,22,23,28).

Çalışmamız, çocukta kalça çıkışının patolojisinin kesinleştiği, klinik ve radyolojik olarak kesin teşhis konabilecek bir dönemde yapılmıştır. Bu bakımından tesbit edilen kalça çıkışının sıklığının (%1.3) incelenen yaş grubu için güvenilir olduğunu tahmin ediyoruz. Bunun yanında klinik olarak şüphelenilen fakat radyoografi çekirmeyen 58 vaka değerlendirmeye alınmamış olsada kalça çıkışının etkileyeceğini, gerçek sıklık değerinin biraz daha yüksek çıkabileceğini tahmin etmekteyiz.

DKÇ'nın kızlarda daha fazla olduğu bilinen bir husustur. Pelvis ligamentlerinde gevşemeyi sağlayan ve bunun doğum öncesi ve erken yeni doğan dönemde kapsül ve ligamentler de geçici gevşeme ortaya çıkan maternal hormonlardan (östrogen, relaxin) kızların daha fazla etkilenmesine bağlı olduğu ileri sürülmüştür (4). Bizim çalışmamızda kızlarda görülmeye oranı erkeklerle göre üç kat fazla olmuştur.

Makadi gelişle doğum şeklinin DKÇ'de önemli bir risk faktörü olduğu belirtilmiştir (27,29). Artz ve arkadaşları makadi gelişle doğanların %59'da anstabil kalça tesbit etmişlerdir (26). Diğer yandan bu doğum şeklinin daha çok ilk doğumlarda olduğu ve bu özelliğin etkili olabileceği ileri sürülmüştür (26). Bizim çalışmamızda makadi gelişle doğanlarda hiç kalça çıkışının tesbit edilmemiştir.

Sezeryanla doğanlarda kalça çıkışının fazla görüldüğü dikkati çekmiştir (26). Ancak sezeryanın daha çok fetopelvik uyuşmazlıklar sonucu ve ilk doğumlarda yapıldığı, bu sebeple sezeryan işleminden ziyade bu özelliklerin etkili olacağı ileri sürülmüştür (26). Bizim çalışmamızda sezeryanla doğanların hiç birinde kalça çıkışının tesbit edilmemiştir.

Genetik faktörlerin kalça çıkışında önemli rol oynadığı ve bunun iki gen sistemi ile ilgili olduğu gösterilmiştir (24,27). DKÇ'lı çocukların birinci derecede akrabalarında kalça çıkışının sıklığını değişik çalışmalarla farklı tesbit edilmiştir. Kardeşlerde görülmeye sıklığını Carter ve Wilkinson (27) %5.7, Wynne-Davies (25) %12 olarak belirtmiştir. Anne ve babadaki sıklığı Wynne-Davies (24) %0.8 olarak belirtmiştir. Bizim çalışmamızda kardeşlerde görülmeye oranı %3.5 olarak belirlenmiş, anne ve babada hiç tesbit edilmemiştir. Ailenin verdiği hikayeye dayanarak tesbit edilen bu oranların radyolojik tetkikle yapılacak çalışmalarla daha yüksek çıkacağı belirtilmiştir. Özdemir'in radyolojik tetkikle yaptığı çalışmada kardeşlerde %16, anne ve babada %5 olarak tesbit edilmiştir (23). Araştırmamızda DKÇ'lı çocuklar ile bunların birinci derecedeki akrabalarında DKÇ görülmesi arasındaki ilişkinin istatistikî olarak önemli olduğu anlaşılmıştır $P<0.01$. Radyolojik tetkiklerle yapılacak araştırma ile görülmeye sıklığının daha yüksek değerlerde olacağını tahmin ediyoruz.

Birçok araştırmacı DKÇ'nın doğumdan sonraki birkaç gün içinde yüksek oranlarda ve çoğunuğunun anstabil (gevşek, çıkabilir) kalça şeklinde olduğunu ve birkaç hafta içinde büyük kısmının spontan redükte olarak iyileştiğini belirtmişlerdir (4,6,8,9,11,13). Coğrafi ve kültürel özellikler kalça çıkışının gelişiminde önemli rol oynamaktadır (16).

Bacakların adduksiyon ve ekstansiyonda tesbiti şeklinde olan kundak uygulaması ile çıkış gelişimi kolaylaştırılmaktadır (12,16,17). Salter (16), Sijbrandji (30), Michelsson (31) hayvan deneylerinde kalçaların adduksiyon ve ekstansiyonda tesbiti ile kalçada subluxasyon ve dislokasyon meydana geldiğini göstermişlerdir.

DKÇ'nın yeni doğan da %0.1 sıklıkta görüldüğü Japon toplumunda daha sonraki dönemlerde %5.6 gibi yüksek değerlere çıktıığı tesbit edilmiştir (7). Bu artışta gelenek halinde olan kundak uygulamasının etkili olduğu, kundağın engellenmesi ve sadece arabezi kullanıp pantolon giydirilmesi ile görülme sıklığında son derece önemli gerilemeler kaydedilmiştir (15).

Araştırmamızda toplam çocukların %88 de ve kalça çıkıştı tesbit edilen 56 çocuğun 55 de kundak uygulandığı tesbit edildi. Kundak ile DKÇ arasındaki ilişkinin istatistik olarak önemli olduğu anlaşılmıştır ($P<0.05$).

Bayındır ve Tanış üç aydan büyük çocukların DKÇ sıklığını %1.4 olarak tesbit etmişler ve kundak uygulamasına dikkat çekmişlerdir (18). Buradaki değer ile çalışmamızda tesbit ettiğimiz sıklık oranı (%1.3) birbirine yakındır. Aradan geçen yirmi yıl gibi bir zaman içerisinde, ülkemizde DKÇ'nın koruyucu hekimlik ve erken teşhis işlemleri yönünden önemli bir ilerleme olmadığı görülmektedir. Çalışmamızda kalça çıkışlı çocukların çoğunluğunun 3-6 aylık dönemlerde olması sevindiricidir. Geç aylardaki azalma, çocukların erken dönemde tedavi edilerek geç aylara kalmaması ve bazlarının da kundak uygulamasına son verildikten sonra spontan iyileşmeleri ile izah edilebilir.

Taranan grubun %85'in şehir merkezinden, Sağlık hizmetlerinden iyi yararlanabilen kesim olduğunu göz önünde tutarak kırsal kesimde aynı yaş grubunda kalça çıkışının daha fazla olacağını tahmin ediyoruz.

KAYNAKLAR

1. Dunn PM. Perinatal observation of the etiology of congenital dislocation of the hip. Clin Orthop 1976; 119: 11-22.
2. Fredensborg N. The results of early treatment of typical congenital dislocation of the hip in Malmö. J Bone Joint Surg 1976; 58-B: 272-278.
3. Thieme WT, Wynne-Davies R, Blair H, et al. Clinical examination and urinary oestrogen assays in newborn children with congenital dislocation of the hip. J Bone Joint Surg 1968; 50-B: 546-550.
4. Wilkinson JA. Prime factors in the etiology of congenital dislocation of the hip. J Bone Joint Surg 1963; 45-B: 268-283.
5. Hensinger RN. Congenital dislocation of the hip. Orthop Clin North Am 1987; 4: 597-616.
6. Ortoloni M. Congenital hip dysplasia in the light of early and very early diagnosis. Clin Orthop 1976; 119: 6-10.
7. Naito K. Congenital dislocation of the hip. J Jap Orthop Assoc 1958; 13: 1086-1092.
8. Mitchel GP. Problems in the early diagnosis and management of congenital dislocation of the hip. J Bone Joint Surg 1972; 54-B: 18-39.
10. Von Rosen S. Further experience with congenital dislocation of the hip in the newborn. J Bone Joint Surg 1968; 50-B: 538-541.
11. Stanisavljevic S. Etiology of congenital hip pathology. In: Tachdjian MO (ed). Congenital dislocation of the hip. New-York, Churchill Livingstone, 1982: 27-33.

12. Coleman SS. Diagnosis of congenital dysplasia of the hip in the newborn infant. Clin Orthop 1989; 247: 3-12.
13. Barlow TG. Early diagnosis and treatment of congenital dislocation of the hip. J Bone Joint Surg 1962; 44-B: 292-301.
14. Williamson J. Difficulties of early diagnosis and treatment of congenital dislocation of the hip in Northern Ireland. J Bone Joint Surg 1972; 54-B: 13-17.
15. Ishiada K. Prevention of the development of the typical dislocation of the hip. Clin Orthop 1977; 126: 167-169.
16. Salter RB. Role of innominate osteotomy in the treatment of congenital dislocation and subluxation of the hip in the older child. J Bone Joint Surg 1966; 48-A: 1413-1439.
17. Bayındır Ş, Özdemir N. 1961-1968 Yıllarında Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Ortopedi bölümüne gelen Doğuştan Kalça Çıkığı vakaları. Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Dergisi 1969; 3: 191-198.
18. Bayındır Ş, Tanış Z. Baş batın filimlerinde tesadüfen karşılaşılan doğuştan kalça çıkışları ve diğer kalça patolojileri. Hacettepe Tıp/Cerrahi Bült 1970; 3: 220-226.
19. Kutlu A, Güçlü M, Yıldırım E, Reis N An important congenital deformity in our country: Congenital dislocation of the hip. Mediterranean surgical meeting. 1987; 42-43.
20. Tümer Y Doğuştan Kalça çıkışları. Türkiye klinikleri 1982; 2: 1, 78-82.
21. Lök V, Sevik A 1485 Yenidogân çocukta kalça muayenesinin sonuçları. 3. Millî Türk Ortopedi ve Travmatoloji Kongre kitabı 1973; 140-150.
22. Say B. Türk Halkında çeşitli konjenital malformasyonların görülme sıklığı. Hacettepe Üniversitesi Yayınları 1971; 12: 87-95.
23. Özdemir N. Doğuştan kalça çıkışında genetik bir araştırma. 5. Mili Türk Ortopedi Kongre kitabı 1977: 55-63.
24. Wynne-Davies R. Acetabular dysplasia and familial joint laxity: Two etiological factors in congenital dislocation of the hip. J Bone Joint Surg 1970; 52-B: 704-716.
25. Wynne-Davies R. A family study of neonatal and late diagnosis congenital dislocation of the hip. J Medic Genet 1970; 315-322.
26. Artz TD, Levine DB, Lim WNL, Salvati EA, Wilson JR PD. Neonatal diagnosis, treatment and related factors of congenital dislocation of the hip. Clin Orthop 1975; 110: 112-136.
27. Carter CO, Wilkinson JA. Genetic and environmental factors in the etiology of congenital dislocation of the hip. Clin Orthop 1964; 33: 119-128.
28. Ege R, Tümer Y, Mergen E. Doğuştan sakatlıkların araştırılması erken teşhis ve tedavisi. 1983; Emel Matbaacılık Sanayii.
29. Wilkinson JA. A post-natal survey for congenital displacement of the hip. J Bone Joint Surg 1972; 54-B: 40-49.
30. Sijbrandji, S. Dislocation of the hip in young rats produced experimentally by prolonged extension. J Bone Joint Surg 1965; 47-B: 792-798.
31. Michelsson JE, Longenskiöld A. Dislocation or subluxation of the hip. J Bone Joint Surg 1972; 54-A: 1177-1186.