

GELİŞİMSEL KALÇA DİSPLAZİSİNİ ÖNLEMEDE ABDÜKSİYON BEZİ KULLANIMININ ETKİNLİĞİ

*Sinan AVCI**, *Uğur ŞAYLI***

ÖZET

Giriş: Gelişimsel kalça displazisinin (GKD) önlenmesi amacıyla çeşitli tarama ve koruma yöntemleri önerilmektedir. Yugoslavya'da yapılan çalışmalarda abdüksiyon bezi kullanımının GKD insidansını azalttığı bildirilmiştir. Bu çalışmada yenidoğanlarda abdüksiyon bezi kullanımının GKD'yi önlemede etkinliği araştırıldı.

Hastalar ve Yöntem: Çalışmaya alınan bebekler doğumdan sonra ilk 24 saat içinde görülerek risk faktörleri belirlendi. Bir gruba abdüksiyon bezi verildi, kalanlar kontrol grubunu oluşturdu. Kontrol grubu ve abdüksiyon bezi grubu bir ay sonra USG ile GKD yönünden incelendi. GKD tespit edilenler tedaviye alındı.

Bulgular: Doğum sonrası görülen 2787 bebekten 581'i çalışmayı tamamladı. Abdüksiyon bezi grubunda risk faktörü taşıyan bebek sayısı anlamlı derecede fazlaydı. Yine bu grubun izlem oranı anlamlı olarak daha yüksek bulundu. Toplam 19 bebeğin 25 kalçası (14 kontrol grubunda, 5 abdüksiyon bezi grubunda) tedaviye alındı. Gruplar arasında tedaviye alınma oranı açısından fark yoktu. Sadece risk faktörü taşıyan bebekler karşılaştırıldığında da tedavi oranları arasında fark bulunamadı.

Tartışma: Abdüksiyon bezi kullanımı bebeklerde GKD gelişimini azaltmadı. Aileleri bilinçlendirme ve bebeklerin izlem oranını artırma açısından yöntem başarılı bulundu.

Anahtar Kelimeler: *Gelişimsel Kalça Displazisi, Abdüksiyon Bezi, Kalça Ultrasonografisi.*

SUMMARY

THE EFFICIENCY OF ABDUCTION DIAPERING FOR PREVENTION OF DEVELOPMENTAL HIP DYSPLASIA

Introduction: Various methods have been used for early detection and prevention of developmental dysplasia of the hip (DDH).

Abduction diapering has been reported to decrease the incidence of DDH in Yugoslavia. The purpose of this study was to test the efficiency of abduction diapering in the neonates.

Patients and Methods: All neonates were examined within two days after birth and risk factors for DDH were noted. One group was given abduction diapers and the others composed the control group. A follow-up examination was arranged after one month and hips were examined by ultrasonography. Repeat ultrasonographies were performed for hips with physiologically delayed ossifications. Hips diagnosed as DDH were treated by various methods.

Results: Of the initial 2787 babies examined at birth, only 581 completed the study. Completion rate was significantly higher for the abduction diapering group. There were also a higher percentage of patients with risk factors in this group. A total of 25 hips in 19 patients (5 in the abduction diapering, 14 in the control group) necessitated treatment, 6 for dislocation and 19 for dysplasia. Treatment rate was not significantly different between the groups. When only the patients with risk factors were compared, no significant difference in the treatment rate could also be found.

Discussion: Abduction diapering did not seem to prevent DDH in the neonates, but it increased the rate of follow-up, which seems to be the most important factor for early detection of late cases.

Key Words: *Hip Dysplasia, Screening, Abduction Diapering, Neonates, Hip Ultrasonography.*

GİRİŞ

Son on yıl içinde, ortopedi literatüründe doğuştan kalça çıkığı terimi yerini gelişimsel kalça displazisi (GKD) terimine terketmiştir. Bunun nedenleri arasında, patolojinin yalnız çıkıkla sınırlı kalmayıp asetabular displazi, sublüksasyon ve çıkık gibi geniş

* Yrd. Doç. Dr., Fatih Üniversitesi Tıp Fakültesi, Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı, Ankara.

** Doç. Dr., Fatih Üniversitesi Tıp Fakültesi, Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı, Ankara.

bir spektrumu kapsamaması yanında, doğumda normal olarak değerlendirilen kalçalarda sonradan displazinin geliştiğinin gözlenmesi sayılabilir^{1,2,3}. Bu gözlem, displazi gelişmesi olası kalçaların belirlenmesi ve bunun önlenmesi konusunda uğraşların artmasına neden olmuştur.

Klasic ve ark., GKD insidansının yüksek olduğu Yugoslavya'da, tüm yenidoğanlara koruma önlemleri yanısıra abdüksiyon bezi kullanılarak önemli başarılar elde edildiğini bildirmiştir^{4,5}. Son zamanlarda ülkemizde de bu bezlerin kullanımı yaygınlaşmaya başlamıştır.

Hastanemizde de yaklaşık iki yıldır yenidoğanların bir kısmına abdüksiyon bezi verme uygulaması sürdürülmektedir. Bu çalışmada abdüksiyon bezi kullanımının GKD'ni önlemede etkinliği araştırılmıştır.

HASTALAR VE YÖNTEM

Fatih Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesinde Eylül 1997 - Eylül 1999 tarihleri arasında doğan tüm yenidoğan bebekler ilk 48 saat içinde ortopedi doktorları (UŞ veSA) tarafından değerlendirildi. Bu ilk değerlendirmede GKD yönünden aile öyküsü ve diğer risk faktörleri kaydedildi ve bebeklerin kalçaları Ortolani ve Barlow testleri ile muayene edildi. Ailelere GKD konusunda bilgi verilerek kundak yapmamaları konusunda tavsiyede bulunuldu.

Muayene sonucunda çıkık tespit edilen kalçalar tedaviye alındı. Birinci derece akrabalarında (anne, baba, kardeş) GKD öyküsü olan, intrauterin makat pozisyonunda olan ve annenin ilk bebeklerinden kız olanlar risk grubu olarak belirlendi. Risk grubundaki bebeklere abdüksiyon bezi verildi. Bunun dışında, ailesinin kundak uygulama eğilimi olan veya böyle bir izlenim edinilen bebeklere de abdüksiyon bezi verildi. Ailelere bezleri sürekli kullanmalarını önerildi.

Abdüksiyon bezleri (Hasanlar Ltd., Ankara) naylondan ve ön kısmında kalınca bir sünger yerleştirilerek üç farklı boyda imal edilmektedir. Bezin bel ve bacağı saran kenarları lastikli olup istirahat halinde bebeğin kalçalarını fleksiyon ve abdüksiyonda tutar. Bebeğin kilosuna göre uygun boyda bez alt bezinin üzerine veya pijama pantolonunun üzerine katlanarak önden velkro bantlar ile tutturuldu (Resim 1). Çalışma süresince abdüksiyon bezi temininde aksamalar olması nedeniyle risk faktörü taşımasına karşın birçok bebeğe verilemedi. Bu bebekler ve risk faktörü



Resim 1: Abdüksiyon bezi giydirilmiş bir yenidoğan.

taşımadığı için bez verilmeyen bebekler kontrol grubunu oluşturdu.

Tüm ailelere bir ay sonra bebeklerini muayene ve kalça ultrasonografisi için kontrole getirmeleri önerildi. Kontrolde ailenin abdüksiyon bezini kullanıp kullanmadığı ve bezle ilgili sorunları soruldu. Verilen eğitime ve uyarılara karşın kundak yapılan bebekler çalışmadan çıkarıldı. Bebeklerin kalçaları muayene edildi ve Graf yöntemi ile koronal planda USG uygulandı. USG çıktısında α ve β açıları ölçülerek kalçalar sınıflandı. Her iki kalçası da Tip 1 olan bebekler serbest bırakıldı. Tip 2b ve daha displazik olan kalçalar tedaviye alındı. Tip 2a olan kalçalar ise düzeleneye veya tedaviye alınana kadar aylık kontroller ile izlendi.

Elde edilen verilerin istatistiksel analizleri SPSS for Windows yazılımı kullanılarak yapıldı. Sayısal veriler için Student's T Test, nominal ve ordinal veriler için Ki-kare testi kullanıldı.

SONUÇLAR

Çalışma süresince hastanede doğan 2787 bebek (1309 kız, 1478 erkek) yazarlarca görüldü. Bunlardan 600'üne (%21.5) abdüksiyon bezi verildi.

Abdüksiyon bezi grubunda 185 (%30.8), kontrol grubunda 396 (%18.1) olmak üzere toplam 581 bebek çalışmayı tamamladı. Ailelerin bebekleri kontrole getirme oranları iki grup arasında belirgin olarak farklıydı (Ki-kare testi, $P=.000$). Bebeklerin kontrole getirilme yaşları abdüksiyon bezi grubunda 48.4 ± 39.4 gün, kontrol grubunda ise 57.5 ± 45.9 gün idi ve aradaki fark istatistiksel olarak anlamlıydı (Student's T Test, $p=.02$).

Tablo I

Abdüksiyon Bezi ve Kontrol Gruplarında Cinsiyet ve GKD Risk Faktörlerinin Dağılımı

		İzlem Grubu	Abdüksiyon Bezi Grubu	Toplam
Çalışmayı tamamlayan bebekler	Erkek	202	68	270
	Kız	194	117	311
	Toplam	396	185	581
Risk faktörü taşıyan bebekler	Birinci kız çocuk	109	87	196
	Birinci dereceden akrabalarda GKD öyküsü	4	6	10
	İntrauterin makat duruş	9	26	35
	Toplam	122	119	241

Kontrole getirilen bebeklerin cinsiyet ve GKD risk faktörü dağılımı tabloda verilmiştir (Tablo I). İki grup aile öyküsü, makat duruş ve birinci kız çocuk risk faktörleri açılarından karşılaştırıldığında abdüksiyon bezi grubunda risk faktörlerinin anlamlı ölçüde fazla olduğu görüldü (Ki-kare testi, sırasıyla $p=.000$, $p=.000$, $p=.000$). Toplam 19 bebeğin 25 kalçası tedaviye alındı (%3.2). Bunlardan 11'i sol kalça, 2'si sağ kalça, 6'sı bilateraldi. Kalçalardan 6'sı dislokasyon, 19'u displazi nedeniyle tedaviye alındı.

İzlem grubunda 14 bebek (%3.5) tedaviye alındı. Bunlardan 15 kalçada asetabular displazi, 4 kalçada dislokasyon vardı. Abdüksiyon bezi grubunda ise 5 bebek (%2.8) tedaviye alındı. Bunlardan 4 kalçada displazi, 2 kalçada dislokasyon vardı. Grupların tedaviye alınma oranları arasındaki fark anlamlı bulunmadı (Ki-kare testi, $p=.613$). Her iki grupta da yalnızca risk faktörü taşıyan bebekler seçilerek karşılaştırma yapıldı. Risk faktörü taşıyan toplam 241 bebekten 122'si kontrol grubunda, 119'u abdüksiyon bezi grubunda idi. Her iki grupta da 5'er bebek (%4.3 ve %4.4) olmak üzere toplam 10 bebeğin 13 kalçası (4 dislokasyon, 9 displazi) tedaviye alınmıştı. Risk faktörü taşıyan bebeklerin tedaviye alınma oranları arasında da iki grup arasında fark bulunmadı (Ki-kare testi, $p=.978$).

Abdüksiyon bezi kullanımına bağlı majör komplikasyon görülmedi. En sık karşılaşılan sorun direkt bez üzerine uygulandığında bezin alt yan lastiklerinin uyluk posteromedialinde sürtünme ile cildi tahriş etmesi idi. Bu bebeklerde bezin pijama pantolonu üzerine bağlanması önerildi.

TARTIŞMA

Gelişimsel kalça displazisinin önlenmesi için, özellikle insidansın yüksek olduğu ülkelerde çeşitli

yöntemler denenmektedir. Temel olarak bu çalışmalar iki grupta toplanabilir:

1. Olguları erken yakalayıp tedavi etmek,
2. Kalça çıkığına önleyici yöntemleri yaygınlaştırmak.

Yenidoğanların fizik inceleme, ultrasonografi, röntgen gibi yöntemlerle taranarak kalça displazili bebeklerin erken yakalanması ve tedavisi yaygın olarak uygulanmaktadır. Fizik inceleme ile yenidoğan taramaları özellikle Britanya'da ve İskandinav ülkelerinde yapılmaktadır ve geniş olgu serileri bildirilmiştir. Bu yöntemle GKD insidansının düşürdüklerini bildiren merkezler varsa da, Godward ve ark. ve Sanfridson ve ark. yenidoğan dönemi taramaları ile kalça displazi olgularının azaldığına dikkati çekmişlerdir^{2,3}. Buna neden olarak da, kalça displazisinin doğumda var olmayıp sonradan gelişmesi, tarama testlerinin yetersizliği ve Barlow testinin GKD riskini arttırdığı düşünülmektedir. Fizik inceleme ile çıkık kalçalara tanı konabilse de, displazik kalçaları bulabilmek pek olası değildir.

Taramada ultrasonografi de yaygın olarak kullanılmaktadır. Graf, Avusturya'da yenidoğanların USG ile taranması sayesinde geç kalça displazisi kalmadığını bildirmektedir⁶. Ultrasonografi ile taramada da bazı sorunlar vardır. Bunlar maliyet, USG yapabilen yetişmiş eleman sayısının yetersizliği, displazi kriterlerinin tam olarak belirlenmemiş olması ve bazı olguların gereksiz yere tedavi edilmesidir. Ülkemizde hızla yayılmasına karşın USG ile tüm bebeklerin taranması henüz mümkün görülmemektedir.

GKD gelişimini önleyici yöntemler, bebekleri kalçaların çıkmasına yol açan pozisyonlardan korumayı amaçlar. Kundak ile GKD arasındaki

ilişki Kutlu ve ark. tarafından vurgulanmıştır⁷. Bacakların ekstansiyona gelmesi ile gerilen iliopsoas ve hamstring adaleleri femur başını asetabulum dışına doğru zorlamaktadır⁸. Kalçaları fleksiyon ve abdüksiyon pozisyonunda tutmak normal gelişmelerini sağlamak için yeterli olabilir.

Kliscic ve ark. Yugoslavya'da üçlü koruma adını verdikleri bir yöntem uygulayarak kalça çıkığı insidansının %1.3'den %0.7'ye indirdiklerini bildirmişlerdir^{4,5}. Üçlü koruma yöntemi, tüm yenidoğanların taranarak çıkıkların tedavisi, tüm bebeklere abdüksiyon bezi takılması ve taramaların yürüme yaşına kadar sürdürülerek geç olguların tedavisi şeklindedir.

Yamamuro ve Ishida ise Japonya'da GKD'yi önlemek için yaygın eğitim, çıkığa yol açabilecek davranışların engellenmesi ve bebeklerin bakımlarının doğru yapılması gibi önlemlerle daha önceleri %1.5-3.5 arasında bildirilen insidansın %0.2'ye düşüğünü bildirmektedir⁸.

Kullandığımız abdüksiyon bezi son derece yumuşak olup sıkı bir tespit amacı taşımaz. Yenidoğan döneminde aktif kalça hareketlerinin kalçanın fizyolojik maturasyonuna katkıda bulunduğu inanılmaktadır. Gözlediğimiz bebeklerde, uyanık oldukları zamanlarda bezin aktif kalça hareketlerini hemen hiç engellemediğini gördük, ancak bebek uyuduğu zaman yan lastiklerin etkisi ile kalçalar fleksiyona gelmektedir. Çalışma sonucunda abdüksiyon bezi kullanımının GKD gelişimini önlemediği görülmüştür. Gruplar risk faktörleri açısından eşitlendiğinde de sonuç değişmemiştir. Bezin çok yumuşak olması nedeniyle kalça ekstansiyonunu engellememesi veya ailelerin yeterince kullanmaması buna neden olabilir. Tüm bebeklerin ailelerine tarama sırasında GKD hakkında eğitim verilmiştir. Eğitim almış olan ailelerin kalça çıkığına yol açabilecek davranışlardan kaçınmaları, abdüksiyon bezinin olası koruyucu etkisinin görülmemesine neden olabilir. Burada dikkati çeken önemli fark abdüksiyon bezi takılan bebeklerin kontrole gelme oranının belirgin ölçüde fazla olmasıdır. Bu da bez takılan bebeklerin ailelerinin konuya daha fazla önem verdiğini göstermektedir. Çalışmada da görüldüğü gibi doğum sonrası normal olarak değerlendirilen kalçalardan 6 tanesinde kontrolde çıkık saptanmıştır. Kalça çıkıklarının büyük çoğunluğu doğum sonrası gelişir ve erken tanı için sürekli izlemin önemi tartışılmaz. Sadece bebeklerin izlem oranını artırması bile abdüksiyon bezi kullanılması için yeterli bir neden sayılabilir.

Abdüksiyon bezinin hangi grup bebeklere verileceği de tartışmalıdır. Hastanemizde yapılan bir taramada doğum sonrası fizik inceleme ile normal olarak değerlendirilen ve izleme alınan 322 bebekten sekizinde daha sonra USG ile GKD saptanarak tedavi başlanmıştır⁹. Bu sekiz bebekten beşinde hiçbir risk faktörü bulunamamıştır. Yalnızca risk faktörü taşıyan bebeklere abdüksiyon bezi vererek izleme almak, risk faktörü taşımayan bebeklerde gelişebilecek önemli sayıda GKD olgusu gözden kaçırmamıza yol açabilir. Çalışma grubunda tedaviye alınan 25 kalçanın 12'sinde hiçbir risk faktörü bulunmamıştır.

Bu araştırmadan şu sonuçlar çıkarılabilir:

1. Abdüksiyon bezi kullanımı aileyi GKD konusunda bilinçlendirmekte ve korumada en önemli faktör olan izlem oranını artırmaktadır. Tüm bebeklere abdüksiyon bezi takılması ve ailelere eğitim verilmesi bebeklerin daha büyük oranda kontrole getirilmelerini sağlayabilir.
2. Yalnızca abdüksiyon bezi vererek tüm GKD olgularını önlemek mümkün değildir. Olası sebepler, GKD'nin multifaktöriyel olması, bilinenler dışında risk faktörlerinin olması, ailenin bezi kullanmaması veya bezin etkisiz olması olabilir. Abdüksiyon bezi kullanan bebeklerin kalçalarının da izlem altına alınması gereklidir.

KAYNAKLAR

1. Ilfeld FW, Westin GW, Makin M. Missed or developmental dislocation of the hip. Clin Orthop 1986; 203: 276-81.
2. Godward S, Dezateux C. Surgery for congenital dislocation of the hip in the UK as a measure of outcome of screening. Lancet 1998; 351: 1149-52.
3. Sanfridson J, Redlund-Johnell I, Uden A. Why is congenital dislocation of the hip still missed? Analysis of 96,891 infants screened in Malmo 1956-1987. Acta Orthop Scand 1991; 62 (2): 87-91.
4. Kliscic P, Zivanovic V, Brdar R. Effects of triple prevention of CDH, stimulated by distribution of "baby packages". J Pediatr Orthop 1988; 8 (1): 9-11.
5. Kliscic P, Rakic D, Pajic D. Triple prevention of congenital dislocation of the hip. J Pediatr Orthop 1984; 4 (6): 759-61.
6. Graf R, Wilson B. Sonography of the infant hip and its therapeutic implications. Chapman & Hall, Weinheim, 1995.
7. Kutlu A, Memik R, Mutlu M, Kutlu R, Arslan A. Congenital dislocation of the hip and its relation to swaddling used in Turkey. J Pediatr Orthop 1992; 12 (5): 598-602.
8. Yamamuro T, Ishida K. Recent advances in the prevention, early diagnosis and treatment of congenital dislocation of the hip in Japan. Clin Orthop 1984; 184: 34-40.
9. Avcı S, Şaylı U. Yenidoğanda fizik inceleme ile gelişimsel kalça displazisi taramasının etkinliği: USG ile izlem sonuçları. Acta Orthop Traumatol Turc 1999; 33(2): 110-112.