T.C.
Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi
Aile Hekimliği Anabilim Dalı

SALTUKLU EĞİTİM AİLE SAĞLIĞI MERKEZİ'NE BAŞVURAN 0-2 YAŞ BEBEKLERİN AİLELERİNİN GELİŞİMSEL KALÇA DİSPLAZİSİ HAKKINDAKİ BİLGİ DÜZEYLERİNİN ARAŞTIRILMASI

Dr. Feyza Nur COŞKUN

UZMANLIK TEZİ

DANIŞMAN
Doç. Dr. Mustafa BAYRAKTAR

ERZURUM-2024

ATATURK UNIVERSITESI
TIP FAKULTESI

ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ TEZ SINAVI TUTANAĞI

I. UZMANLIK ÖĞRENCİSİ ve TEZİ İLE İLGİLİ BİLGİLER	
Adı, Soyadı : Feyza Nur COŞKUN	**Sınav tarihi:** 29/11/2024
Anabilim Dalı : Aile Hekimliği	
Tez Danışmanı ve Atanma Tarihi: Doç.Dr. Mustafa BAYRAKTAR-22/03/2023	
Tezin Konusu ve Başlığı : Erzurum Saltuklu Eğitim Aile Sağlığı Merkezine Başvuran 0-2 Yaş Bebeklerin Ailelerinin Gelişimsel Kalça Displazisi Hakkındaki Bilgi Düzeylerinin Araştırılması **Belirlenme Tarihi** : 22/03/2023	
Tezin Niteliği : ☒ Tıpta Uzmanlık Tezi ☒ Klinik Çalışmalar ( ) Prospektif ( ) Retrospektif (X) Kesitsel ☐ Laboratuvar Çalışmaları ( ) Invitro (Cansız) Çalışmaları ( ) Hayvan Çalışmaları	
Tez Sınavının Nasıl Yapıldığı: ☒ Yüz yüze katılım sağlanarak ☐ Online (Jürinin teşkil edilmesinde kurum dışından belirlenecek olan jüri üyesi, aynı il sınırları içerisinde bulunmadığından, tez sınavı dijital ortamda yapılmıştır.)	

II. KARAR

Tıpta ve Diş Hekimliğinde Uzmanlık Eğitimi Yönetmeliğinin 19. maddesi gereğince yapılan tez savunma sınavının tamamlanması sonucunda adı geçenin tezinin, jüri üyelerince "Tıpta Uzmanlık Tezi" olarak;

☒ Kabulüne

1.Tez Sınavı ☐ Reddine (Eksikliklerin tamamlanması ve gerekli düzeltmelerin yapılması için uzmanlık öğrencisine, TUEY'nin 19. Maddesinin 6. fıkrası gereğince altı aylık ek bir süre verilmesine)

2.Tez Sınavı ☐ Reddine (TUEY'nin 19. Maddesinin 7. fıkrası gereğince, uzmanlık öğrencisinin uzmanlık öğrenciliği ile ilişiğinin kesilmesine)

☒ Oy birliği ☐ Oy çokluğu ile karar verilmiştir.

III. AÇIKLAMALAR

IV. JÜRİ ÜYELERİ

	Unvanı Adı Soyadı	Uzmanlık Dalı	Kurum Bilgisi	İmza
Jüri Başkanı	Prof.Dr. Yasemin ÇAYIR	Aile Hekimliği	Atatürk Üniversitesi	
Jüri Üyesi	Doç.Dr. Mustafa BAYRAKTAR	Aile Hekimliği	Atatürk Üniversitesi	
Jüri Üyesi	Dr.Öğr.Üyesi İdeal Beraa YILMAZ KARTAL	Aile Hekimliği	Atatürk Üniversitesi	

İÇİNDEKİLER

ERZURUM-2014 ..... **1**
..... **i**
İÇİNDEKİLER ..... **i**
TABLOLAR DİZİNİ ..... **iii**
ŞEKİLLER DİZİNİ ..... **v**
KISALTMALAR DİZİNİ ..... **vi**
TEŞEKKÜR ..... **vii**
ÖZET ..... **viii**
ABSTRACT ..... **x**
1. GİRİŞ VE AMAÇ **1**
2.GENEL BİLGİLER **3**
2.1. Gelişimsel Kalça Displazisi Tanımı 3
2.2. Epidemiyoloji 4
2.3. Etiyoloji 4
2.4. Klinik Bulgular ve Muayene 6
2.5. Radyolojik Değerlendirme 8
2.5.1. Radyografi 8
2.5.2. Ultrasonografi 10
2.6. Tedavi 10
2.7. Erken Tanı ve Tarama Programı 11
2.8.Akış Şeması 12
3. GEREÇ VE YÖNTEM **15**
3.1. Araştırmanın Tipi 15
3.2. Evren ve Örneklem Seçimi 15
3.3. Çalışmaya Dahil Edilme Kriterleri 15
3.4. Çalışmadan Dışlanma Kriterleri 15
3.5. Veri Toplama Araçları 15
3.6. Etik Kurul İzni 16
3.7. İstatistiksel Analiz 16
4. BULGULAR **17**

5. TARTIŞMA 32
6. SONUÇ VE ÖNERİLER 39
KAYNAKLAR 40
EKLER 46
EK-1. BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ OLUR FORMU 46
EK-2. ANKET FORMU 50

TABLOLAR DİZİNİ

Tablo 2.1. Graf sınıflamasına göre ultrasonografik kalça tiplendirmesi 10
Tablo 4.1. Demografik Özelliklerin Dağılımı 17
Tablo 4.2. Gelişimsel Kalça Displazisi Hakkındaki Bilgi Düzeylerinin Betimsel İstatistikler 22
Tablo 4.3. Katılımcıların Gelişimsel Kalça Displazisi ile İlgili Risk Faktörlerine İlişkin Görüşlerinin Dağılımı (%) 22
Tablo 4.4. Farklı Yaş Gruplarına Göre Gelişimsel Kalça Displazisi Hakkındaki Bilgi Düzeylerinin Karşılaştırılması (ANOVA ve Post Hoc Tukey Analizi) 23
Tablo 4.5. Cinsiyete Göre Gelişimsel Kalça Displazisi Hakkındaki Bilgi Düzeylerinin Karşılaştırılması (Bağımsız Örneklem t-Testi) 24
Tablo 4.6. Eğitim Düzeyine Göre Gelişimsel Kalça Displazisi Hakkındaki Bilgi Düzeylerinin Karşılaştırılması (ANOVA Analizi) 24
Tablo 4.7. Çocuklarda Gelişimsel Kalça Displazisi Hakkında Bilgi Sahibi Olduğunu Düşünme Durumuna Göre Bilgi Düzeylerinin Karşılaştırılması (Bağımsız Örneklem t-Testi) 25
Tablo 4.8. Bebeği Kundaklamanın Gelişimsel Kalça Displazisi ile İlişkisi Hakkındaki Görüşlere Göre Bilgi Düzeylerinin Karşılaştırılması (Bağımsız Örneklem t-Testi) 26
Tablo 4.9. Kundaklamanın Etkisi Hakkındaki Algılara Göre Gelişimsel Kalça Displazisi Hakkındaki Bilgi Düzeylerinin Karşılaştırılması (Bağımsız Örneklem t-Testi) 26
Tablo 4.10. Gelişimsel Kalça Displazisini Önleme Hakkındaki Görüşlere Göre Bilgi Düzeylerinin Karşılaştırılması (ANOVA ve Post Hoc Tukey Analizi) 27
Tablo 4.11. Doğuştan Kalça Displazili Hastanın Tedavi Sonrası Normal Hareket Edip Yürüyebilmesi Hakkındaki Görüşlere Göre Bilgi Düzeylerinin Karşılaştırılması (ANOVA ve Post Hoc Tukey Analizi) 28

Tablo 4.12. Cerrahi Müdahale İçin Uygun Zaman Hakkındaki Görüşlere Göre Gelişimsel Kalça Displazisi Hakkındaki Bilgi Düzeylerinin Karşılaştırılması (ANOVA ve Post Hoc Tukey Analizi) 28
Tablo 4.13. Gelişimsel Kalça Displazisinin Hangi Cinsiyette Daha Sık Görüldüğü Hakkındaki Görüşlere Göre Bilgi Düzeylerinin Karşılaştırılması (ANOVA ve Post Hoc Tukey Analizi) 29
Tablo 4.14. Gelişimsel Kalça Displazisinin Hangi Doğumda Daha Sık Görüldüğü Hakkındaki Görüşlere Göre Bilgi Düzeylerinin Karşılaştırılması (ANOVA ve Post Hoc Tukey Analizi) 30

ŞEKİLLER DİZİNİ

Şekil 2.1. a. Sublukse femur başı bulunan displazik asetabulum; b.Fizyolojik pozisyonda asetabulum. 3
Şekil 2.2.a. Abduksiyon kısıtlılığı, b.Pili asimetrisi, c. Galeazzi bulgusu 6
Şekil 2.3. a.Ortolani testi, b.Barlow testi 7
Şekil 2.4. Radyografide asetabular indeks. 9
Şekil 2.5.Radyografide Perkins çizgisi ve Shenton yayı. 9
Şekil 2.6. Sağlık bakanlığı gelişimsel kalça displazisi tarama programı akış şeması 14

KISALTMALAR DİZİNİ

AHBS : Aile Hekimliği Bilgi Sistemi

ASM : Aile Sağlığı Merkezi

BT : Bilgisayarlı Tomografi

EASM : Eğitim Aile Sağlığı Merkezi

GKD : Gelişimsel Kalça Displazisi

ORT : Ortalama

SS : Standart Sapma

USG : Ultrasonografi

TEŞEKKÜR

Uzmanlık eğitimim boyunca bilgi ve tecrübeleriyle yol gösteren, yoğun çalışma temposunda bile güler yüzünü, ilgisini esirgemeyen, tez danışmanım değerli hocam Doç. Dr. Mustafa BAYRAKTAR' a

Uzmanlık eğitimim süresince engin bilgi ve tecrübelerinden faydalandığım, çok kıymetli hocam Prof. Dr. Yasemin ÇAYIR' a,

Uzmanlık eğitimim boyunca beraber çalıştığım tüm hocalarıma, asistan arkadaşlarıma,

Hayatımın her aşamasında desteklerini,sevgilerini ve fedakarlıklarını hissettiğim,ailem oldukları için kendimi çok şanslı hissetiğim canım anne ve babama,ablam Asiye POLAT'a,abilerim Fatih HAYAT ve Fırat HAYAT'a

Her zaman sevgisi ve desteğiyle yanımda olan, yürüdüğümüz hayat yolunu güzelleştiren yol arkadaşım, hayattaki en büyük destekçim, sevgili eşim

Dr. Muhammed Said COŞKUN'a, bana dünyanın en güzel duygusu olan anneliği tattıran,en büyük motivasyon kaynağım, biricik kızım Erva Bahar'a

Sonsuz sevgi,teşekkür ve saygılarımla...

Dr. Feyza Nur COŞKUN

ÖZET

Erzurum Saltuklu Eğitim Aile Sağlığı Merkezi (EASM)'ne Başvuran 0-2 Yaş Bebeklerin Ailelerinin Gelişimsel Kalça Displazisi Hakkındaki Bilgi Düzeylerinin Araştırılması

Giriş ve Amaç: Bu çalışmamızda Saltuklu Eğitim Aile Sağlığı Merkezi (EASM)'ne başvuran 0-2 yaş bebek sahibi ailelerin gelişimsel kalça displazisi (GKD) hakkında bilgi düzeylerinin araştırılması amaçlanmaktadır.

Yöntem: Çalışmamız kesitsel, tek merkezli, gözlemsel bir çalışmadır. Çalışma, Anabilim Dalımıza bağlı faaliyet göstermekte olan üç birimli Saltuklu Eğitim Aile Sağlığı Merkezi'nde gerçekleştirildi.

Çalışma evrenini oluşturan Saltuklu EASM'nin üç biriminde kayıtlı 0-2 yaş toplam bebek sayısı 370 olarak saptandı. Çalışma kapsamında bu hastaların tümüne ulaşılarak çalışma örneklem sayısı 370 olarak alınmıştır.

Çalışma süresi üç ay olarak belirlendi. Bu sürede Saltuklu EASM'ye başvuran 0-2 yaş bebeklerin aileleri ile yüz yüze anket yöntemi ile çalışma yürütüldü. Çalışma öncesi katılımcılardan bilgilendirilmiş gönüllü onam alındı. Hazırlanan çalışma anket formunda, katılımcıların sosyodemografik özellikleri, GKD ile ilgili genel bilgi düzeyleri, GKD risk faktörleri, GKD gelişimini önleyici uygulamalar ve tedavi ile ilişkili bilgi düzeyleri araştırıldı.

Çalışma anket formu tarafımızdan hazırlanan bir form olduğu için, anket sorularının güvenirliği için öncelikle rastgele en az 30 Aile Hekimliği asistanı üzerinde, 15 gün arayla iki kez anket yapıldı. Cronbach alfa değeri hesaplanarak, Cronbach's alfa değeri 0.40'dan az olan sorular çalışmadan çıkarılması planlandı. Cronbach's alfa değeri 0.742 olarak hesaplanan sorular katılımcılar tarafından cevaplandırılmıştır.

Çalışmadan elde edilen veriler SPSS 23.0 programı ile analiz edilmiştir. Kategorik veriler frekans ve yüzde ile, nümerik veriler ortalama ve standart sapma ile sunulmuştur. Tüm analizlerde $p<0,05$ istatistiksel olarak anlamlı kabul edilmiştir.

Çalışmaya Dahil Edilme Kriterleri:

- Çalışmaya gönüllü katılım göstermek
- 18 yaş üstü olmak
- 0-2 yaş bebeğin yakını olmak

Çalışmadan Dışlama Kriterleri:

- >2 yaş çocuk yakını olmak
- Eğitim aile sağlığı merkezine kayıtlı olmamak

Bulgular: Çalışmaya katılanların %35,7'si (n = 132) 26-30 yaş aralığındaydı. GKD hakkında bilgisi olan katılımcıların bilgi düzeyi ortalaması 4,76 ss = ±2,59 olarak bulunmuştur. Kundaklamanın GKD ile ilişkili olduğunu düşünen katılımcıların bilgi düzeyi ortalaması 4,86 ss = ±2,45 olarak bulunmuştur. "1. doğumda" ve "3 ve daha fazla doğum sayısında" GKD'nin daha sık görüldüğünü belirten katılımcıların bilgi düzeyleri, "fikri olmayan" katılımcılara kıyasla anlamlı derecede daha yüksek bulunmuştur.($F = 20,515$, $p = 0,000$)

Sonuç: Ebeveynlerin GKD ile ilgili mevcut bilgi düzeyi ve farkındalığının arttırılması ve güncellenmesi ile GKD'nin önlenmesi, tanı ve tedavisindeki başarı oranlarını artıracaktır.

Anahtar Kelimeler: Aile hekimliği, gelişimsel kalça displazisi, tarama

ABSTRACT

Investigation of the Knowledge Levels of Families About Developmental Hip Dysplasia of 0-2 Year Old Infants Applying to Erzurum Saltuklu Education Family Health Center (EASM)

Background and Aim: In this study, it is aimed to investigate the knowledge levels of families with 0-2 year old infants who apply to Saltuklu Education Family Health Center (EASM) about developmental hip dysplasia.

Methods: Our study is a prospective, single-center, observational study. The study will be conducted at the Saltuklu Education Family Health Center, which operates under our Department with three units. The total number of 0-2 year old infants registered in the three units of Saltuklu EASM, which constitutes the study population, has been determined as 370. It is aimed to reach all these patients within the scope of the study. Thus, the sample size for the study is taken as 37.

The study duration has been set as three months. During this period, the study will be conducted using face-to-face surveys with the families of 0-2 year old infants who apply to Saltuklu EASM. Informed voluntary consent will be obtained from participants before the study. In the prepared study survey form, the sociodemographic characteristics of the participants, their general knowledge levels about developmental hip dysplasia (DHD), DHD risk factors, practices to prevent the development of DHD, and knowledge levels related to treatment will be investigated.

Since the study survey form is prepared by us, for the reliability of the survey questions, the survey will first be conducted twice, with at least 30 randomly selected Family Medicine assistants, with an interval of 15 days. Questions with a Cronbach's alpha value of less than 0.40 will be removed from the study. The final questions will be answered by the participants.

Data obtained from the study will be analyzed using the SPSS 23.0 program. Categorical data will be presented as frequencies and percentages, and numerical data

will be presented as means and standard deviations. In all analyses, $p<0.05$ will be considered statistically significant.

Results: 35.7% (n = 132) of the study participants were aged between 26-30 years.The average knowledge level of participants who were aware of DDH was 4.76 (sd = ±2.59).The average knowledge level of participants who believed swaddling is related to DDH was 4.86 (sd = ±2.45).

Correlation with Birth Order;Participants who stated that DDH is more frequently seen in "first births" and "with three or more births" had significantly higher knowledge levels compared to those with "no opinion" ($F = 20.515$, $p = 0.000$).

Conclusion: Increasing and updating the current knowledge level and awareness of parents about developmental hip dysplasia (DHD) will enhance the success rates in the prevention, diagnosis, and treatment of DHD.

Key Words: Family medicine, developmental hip dysplasia, screening

1. GİRİŞ VE AMAÇ

Gelişimsel Kalça Displazisi (GKD), femur başı ve asetabulumun anatomik olarak gelişmediği ve eklemlenmediği bir dizi kalça anormalliğini kapsar. GKD klinik olarak önemli bir durumdur, tedavi edilmezse sakatlığa, yürüme anormalliklerine, uzuvların kısalmasına ve kronik ağrıya yol açar. Tarama yapılmayan popülasyonlarda 1-2/1000 ve klinik olarak taranmış popülasyonlarda 5-30/1000 prevalansı vardır. Patolojisinde, femur başı ile asetabulum arasındaki anormal şekilli femur başı, asetabulum veya her ikisinin neden olabileceği uyumsuzluk mevcuttur. Bu, farklı kalça anormalliklerinden oluşan bir spektrumla sonuçlanır.

GKD'nin kesin etiyoloji belirsizdir, ancak bir dizi yerleşik risk faktörü vardır(2). Risk faktörleri arasında; aile öyküsü (%12-33), kız cinsiyet (%80), makat doğum (%16-25), oligohidramniyos, doğum ağırlığı fazla olan bebek, ilk gebelik, tortikolis, metatarsus adduktus gibi konjenital anomaliler sayılabilir (3).

GKD'li bebekte belli başlı fizik muayene bulguları olarak, Ortolani bulgusu, Barlow bulgusu, abdüksiyon kısıtlılığı, kasık ve uyluk katlantılarında (pililerde) asimetri, diz ve kalçalar 90 derece fleksiyonda diz seviyelerinin farklı oluşu (Galeazzi bulgusu), bacak uzunluk farkı araştırılır (4).

Doğum sonrası ilk 48 saat içinde görevli sağlık personeli bebekte GKD için bilinen risk faktörleri varsa bunları kaydeder. Risk faktörlerinden herhangi biri pozitif ise kalça ultrasonografisi için randevu alınır. Risk faktörü yok ise 3-4 haftalık iken fizik muayene yaptırılması için aile hekimine yönlendirilir.

Aile hekimi tarafından tüm yenidoğanlar bir aylık izlemi olan 4.izleminde risk değerlendirmesi ve kalça fizik muayenesi yapmaları mecburidir. Risk faktörü ve/veya pozitif klinik bulgusu varsa bu bulgular aile hekimliği bilgi sistemine (AHBS'ye) kaydedilir ve bebek USG için hazırlanmış formla sevk edilir. Aile hekimi tarafından sevk edilen bebeklerin tarama sonuçlarının 2.ay izlemi olan 5.izlemde sisteme girilmesi gerekmektedir. Yapılan ultrasonografik inceleme sonucunda tip I olarak değerlendirilen kalçalar izlemden çıkarılır. Tip IIa kalçası olan bebekler dahil olmak

üzere tip I dışındaki tüm Graf tipi kalçası olan bebekler ortopedi ve travmatoloji uzmanına yönlendirilir(5).

Tedavide Pavlik bandajı ilk tercih edilen tedavi gerecidir. Yapılan tüm tedaviler ve sonuçları aile hekimine sevk formu üzerinden geri bildirilir ve aile hekimi bu sonuçları AHBS'ye kaydeder. Bebekler olguyu izleyen uzmanın tercihine göre üç-dört haftalık aralarla tip I kalça elde edilinceye dek ultrasonografik olarak izlenir.(5)

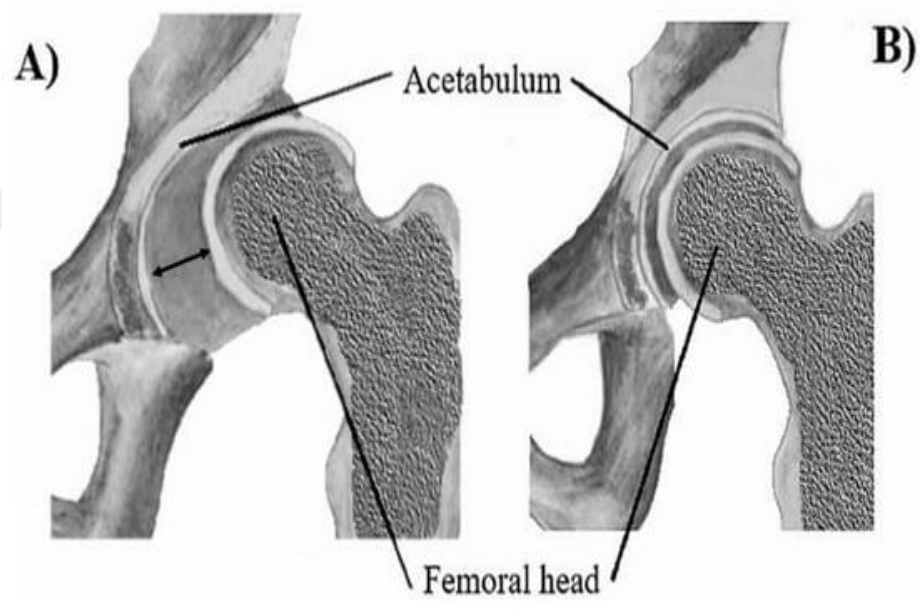
GKD taraması Aile Hekimlerinin mecburi koruyucu hekimlik uygulamaları arasında olmasına rağmen, ailelerin de GKD hakkında bilgi sahibi olması ve konunun önemi hakkında bilinçli olması gerekmektedir. Özellikle kundak yapılmaması, genetik yatkınlık ve kız bebeklerde yüksek risk bulunduğunun bilinmesi, bebeğin izlem ve takiplerinin zamanında yapılması için aile hekimine başvurulmasını ve farkındalığın yüksek olmasına neden olacaktır.

2.GENEL BİLGİLER

2.1. Gelişimsel Kalça Displazisi Tanımı

Gelişimsel kalça displazisi (GKD) Femur başı ile asetabulum arasındaki uyumsuzluktan kaynaklanan patolojik bir durumdur.Bu patolojik durum anormal şekilli femur başı,asetabulum veya her ikisinden kaynaklanabilir.(1)

GKD, intrauterin yaşamın son aylarında veya doğum sonrası ilk aylarda eklem oluşumundaki bozukluklarla ortaya çıkar.Kalça sunumunun çeşitli aşamalarını içerir ve femoroasetabular instabiliteden displazinin farklı seviyelerine hatta tam dislokasyona kadar uzanabilir. (2)



Şekil 2.1. a. Sublukse femur başı bulunan displazik asetabulum; b.Fizyolojik pozisyonda asetabulum.(3)

GKD, yenidoğanlarda en sık görülen konjenital anormalliktir. Tedavi edilmediğinde, kronik kalça ağrısı, osteoartrit, iki bacak arasında boy farkı, yürüme problemleri ve eklem kontraktürleri gibi önemli bozukluklara sebep olabilir. Tedavi sonuçları, tanı ve tedavi sürecindeki gecikmeyle önemli ölçüde kötüleşir ve bu da erken taramayı kritik hale getirir. (4)

2.2. Epidemiyoloji

Bebeklerde GKD prevalansı yaklaşık 1:100 olarak belirtilmiştir. Kız cinsiyette risk daha yüksek bulunmuştur. (3,5)

GKD insidansı coğrafi konuma göre değişiklik gösterir; Afrika'lılarda düşük, Kızılderili'ler ve Kafkas popülasyonunda yüksek bulunmuştur.(3)

GKD'nin ülkemizde görülme sıklığının 1000 canlı doğumda yaklaşık 5 ile 15 arasında olduğu tahmin edilmektedir. Bu da ülkemizde her yıl tedavi edilmediği takdirde sakat kalma olasılığı olan yaklaşık 14-18 bin yenidoğan ile karşılaşıldığı anlamına gelmektedir. Kız çocuklarında 4 ila 8 kat daha fazla görülmüştür. Sol kalça daha fazla etkilenmiştir. (6)

2.3. Etiyoloji

GKD, kalça eklemi ve çevresindeki yapıların anormal gelişimi ile karakterize edilen bir durumdur. Bu patolojik durumun ortaya çıkmasında genetik faktörler, çevresel faktörler ve mekanik faktörler rol oynar.(7)

Kalça eklemi, embriyonik dönemde beşinci veya altıncı gebelik haftasında mezenkimal hücrelerden gelişmeye başlar. On birinci haftada femur başı tamamen oluşmuş olur ve sonraki haftalarda asetabular kıkırdaktan daha hızlı büyür. Doğum anında femur kıkırdağının yaklaşık %50'si mevcuttur. Doğum sonrası dönemde kıkırdak hızla gelişir. Eğer femur başı gevşekliği varsa, yenidoğan kalça instabilitesi teşhisi konulabilir. Bu instabilite genellikle yaşamın ilk birkaç haftasında görülür ve çoğu zaman kendiliğinden düzelir.(3)

GKD'nin genetik bileşeni karmaşık ve çok faktörlüdür. Birden fazla genin etkileşimi, kalça gelişimini etkiler. Aile çalışmaları, GKD'den muzdarip hastalarda kalıtımın genellikle otozomal dominant geçişli olduğunu göstermektedir. Ayrıca, GKD'nin farklı fenotipleri ve heterojen genetik geçmişi vardır. Farklı ailelerde farklı genetik varyasyonlar görülebilir.(7)

Makat gelişi, bebeklerin doğum anında baş aşağı pozisyonda olmadığı durumu ifade eder. Bu durum, kalça ekleminin gelişimini etkileyebilir. Araştırmalar, makat gelişinin GKD riskini artırdığını göstermektedir. Özellikle kız çocuklarında açık makat gelişi (kalçalar fleksiyonda ve dizler ekstansiyonda sakral geliş) en yüksek riske sahip gibi görünmektedir.Ancak, bu riskin zamanlaması net bir sınır taşımamaktadır. Sezaryen doğum, makat gelişiyle ilişkili GKD riskini azaltabilir. Bu, doğum şeklinin GKD gelişimine etkisini gösteren önemli bir faktördür.(8)

Monozigotik ikizler aynı genetik materyale sahiptir, bu nedenle genetik faktörler arasındaki benzerlik daha yüksektir. Eğer bir monozigotik ikizde GKD varsa, diğer ikiz için risk yaklaşık %40'tır. Dizigotik ikizler farklı genetik materyale sahiptir. Bu nedenle, GKD riski monozigotik ikizlere göre daha düşüktür. Birinci derece akrabaların GKD riski, kontrollere göre 12 kat daha fazladır. (8)

Sol kalçanın displazik olma olasılığı sağ kalçadan daha yüksektir. Makat gelişi olmayan bebeklerde rahim içinde sol oksiput anterior pozisyonunun daha yaygın olması, bu farklılığın nedenlerinden biri olabilir.(8)

Kundaklama, bebeklerin sıkıca sarılarak sakinleştirilmesi veya uyutulması amacıyla yapılan bir uygulamadır. Ancak, GKD riski açısından dikkatli olunması gereken bir konudur. Geleneksel kundaklama yöntemleri, bebeklerin kalçalarını uzatılmış ve adduksiyon (bacakların birbirine yakın tutulması) pozisyonunda tutar. Bu, kalça ekleminin normal gelişimini engelleyebilir ve GKD riskini artırabilir. Özellikle Navajo Kızılderilileri ve Japon toplulukları gibi bazı etnik gruplarda bu geleneksel kundaklama yöntemleriyle ilişkilendirilen GKD oranlarında artış gözlemlenmiştir.(8)

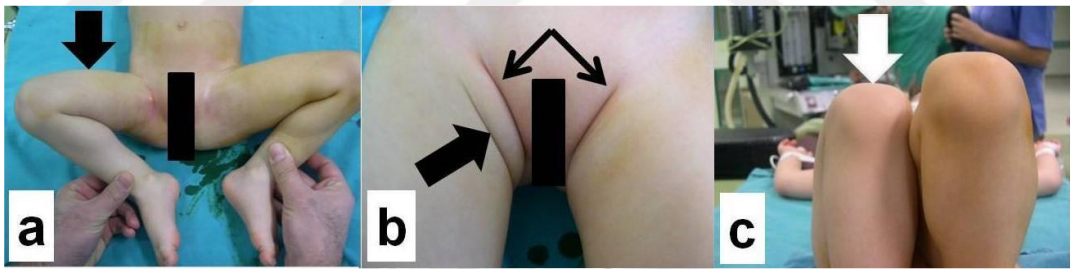
Dişi cinsiyet ve ilk gebelik, GKD için güçlü risk faktörlerindendir. İlk gebelikte GKD riski daha yüksektir. Bu faktörlerin neden GKD ile ilişkili olduğu tam olarak anlaşılmamıştır, ancak intrauterin boşluk ve fetal pozisyon gibi etmenler rol oynayabilir. Oligohidramnios (amniyon sıvısının azalması), gebelik yaşına göre büyük doğum ağırlığı, metatarsus adduktus (ayak parmaklarının içe doğru eğilmesi) ve tortikolis (boyun kaslarının asimetrik gelişimi) gibi faktörler de riski etkileyebilir.(9)

2.4. Klinik Bulgular ve Muayene

Yenidoğanlarda GKD, elle hissedilebilen kalça instabilitesi ile kendini gösterebilir. Ayrıca, eşit olmayan bacak uzunlukları ve asimetrik uyluk deri kıvrımları da GKD'nin belirtileri arasında yer alabilir.(10)

Daha büyük çocuklarda GKD belirtileri farklılık gösterebilir. Özellikle yürüyüş anormallikleri ve sınırlı kalça abdüksiyonu (bacakları yanlara doğru açma hareketi) daha yaygındır. Bu dönemde GKD'nin tanısı daha net konulabilir ve tedavi yöntemleri uygulanabilir.(10)

Gelişimsel kalça displazisi teşhisi klinik tarama ve görüntüleme yöntemlerini içerir.Klinik tarama özellikle kalça anormallikleri için risk faktörleri olan yenidoğanlar ve çocuklarda yapılır. Klinik muayene Ortolani testi, Barlow manevrası ve gelişimsel kalça displazisini düşündüren sınırlı kalça abdüksiyonu, asimetrik gluteus kıvrımları veya uzuv uzunluğu eşitsizliğinin not edilmesini içerir.(11)



Şekil 2.2.a. Abduksiyon kısıtlılığı, b.Pili asimetrisi, c. Galeazzi bulgusu(6)

Fizik muayenede cilt, refleksler ve tüm ekstremitelerin değerlendirilmesi önemlidir. Tortikolis, diz veya ayağın doğuştan çıkıkları, alt ekstremite deformiteleri ve bağ gevşekliği gibi durumlar dikkatlice incelenmelidir.(12)

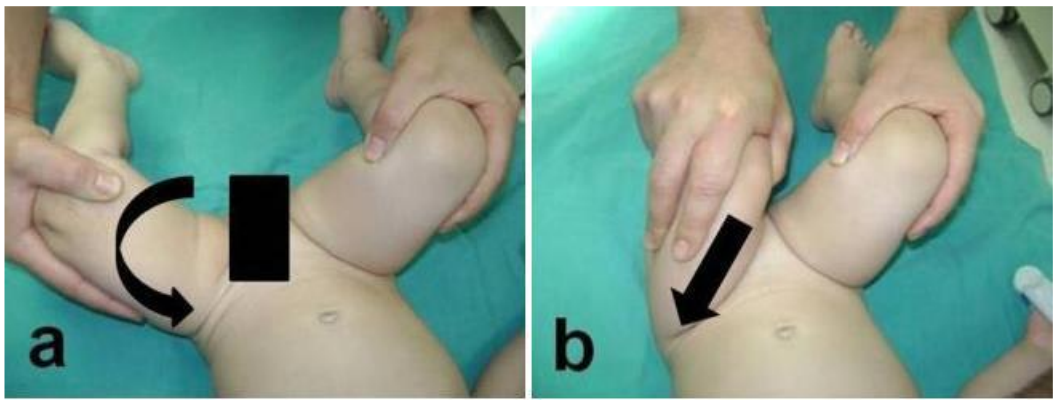
Amerikan Pediatri Akademisi ve Kuzey Amerika Pediatrik Ortopedi Derneği, üç aya kadar olan bebeklerde Ortolani ve Barlow manevralarının kullanılmasını önermektedir. Bu manevralar, kalça displazisinin erken tanısına yardımcı olur.Son zamanlarda yapılan çalışmalar, sınırlı kalça abdüksiyonunun GKD için en hassas test

olduğunu göstermektedir. Bu nedenle, sekiz haftalık yaşta bu değerlendirmeye başlamak önemlidir.(13)

Bebeklerin doğumda kalça muayenesi yapılmalıdır. Eğer kalça muayene bulguları belirsizse, bebekler iki hafta sonra tekrar muayene edilebilir.Belirgin şekilde çıkık olan bebekler, tanı sırasında öncelikli olarak bir ortopediste sevk edilmelidir. Takip muayenesinde subluksasyon (kısmi çıkık) veya çıkık varsa, hemen sevk edilmelidir.(13)

Ortolani Testi; Bebeğin kalçası 90 derece fleksiyondayken yapılır. Kalça abduksiyona (yanlara doğru açılmaya) alınırken, kalçanın bir engelden atlayarak yerine girmesi ikinci ve üçüncü parmak uçlarıyla hissedilir. Bu test, kalçanın çıkık olup olmadığını değerlendirmek için kullanılır.(14)

Barlow Testi: Bebeğin kalçası fleksiyon pozisyonundayken yapılır. Baskı yapılan tarafta kalça fleksiyonu azaltılıp adduksiyona (içe doğru hareket) alınırken, kalçanın arkaya doğru nazikçe itilmesi sağlanır. Asetabulumdan (kalça yuvası) arkaya doğru çıkıp çıkmadığı ikinci ve üçüncü parmak uçlarıyla hissedilir.(14)



Şekil 2.3. a.Ortolani testi ,b.Barlow testi (6)

2.5. Radyolojik Değerlendirme

Görüntüleme yöntemlerinden USG ve radyografiden sıklıkla yararlanılır.4-6 aydan küçük bebeklerde USG tercih edilir,6 aydan sonra radyografi, ön-arka görünümler ve kurbağa pelvis görüntülemesi yapılır.(15)

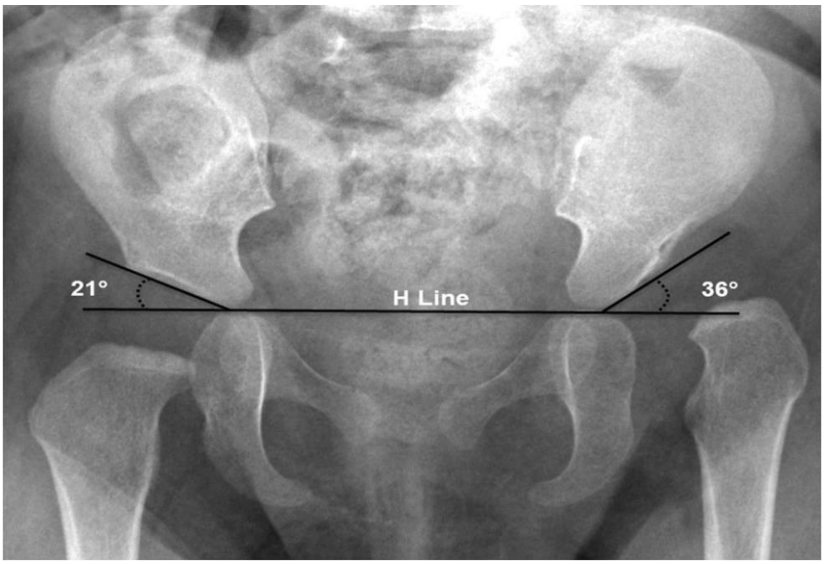
MRI ve BT gibi üç boyutlu görüntüleme yöntemleri, kalça displazisinin daha ayrıntılı bir şekilde değerlendirilmesine yardımcı olabilir. Bu yöntemler, eklem içi patolojileri tespit etmek ve kalça morfolojisini daha iyi karakterize etmek için kullanılır.(16)

2.5.1. Radyografi

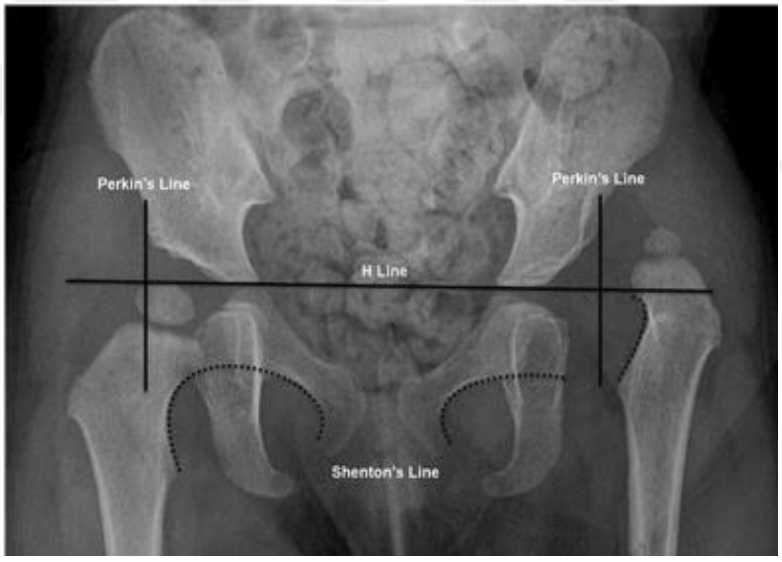
Anteroposterior (AP) pelvis radyografisi, femoral başlardaki sekonder kemikleşme merkezlerini ve asetabulum morfolojisini değerlendirmek için kullanılır. Bu radyografi, tüm kalça ve pelvik yapıları görüntülemek amacıyla çekilir. Özellikle kalça çıkığı veya subluksasyonu mevcutsa, kurbağa bacağı lateral görünümü eklenir. Hasta konumlandırması doğru yapılmalıdır, çünkü yanlış pozitif veya yanlış negatif sonuçlara yol açabilir.(17)

AP grafide GKD nin belirlenmesi çeşitli çizgilere ve açılara dayanır. Bebeklerde ve küçük çocuklarda asetabular indeks ölçümü kullanılırken kemikleşmiş kıkırdaklı daha büyük çocuklarda merkez kenar açısı kullanılır. Asetabular indeks, Hilgenreiner çizgisi ile asetabular çatının inferomedial ve superoteral yönlerini birleştiren bir çizgi arasında oluşan açıdır. Hilgenreiner çizgisi, triradiat kıkırdakların üst yönlerinden bilatertal olarak bir çizgi geçirilerek oluşturulur.(17)

Asetabular indeks, yenidoğanlarda 30 derece veya daha az ve 1 yaşından büyük çocuklarda 22 derece veya daha az ölçülüyorsa normaldir. Bu indeks yaşa ve cinsiyete göre değişir. Bebeklerde femur başının uygun pozisyonu, Perkins çizgisi ve Shenton yayı kullanılarak değerlendirilir.(17)



Şekil 2.4. Radyografide asetabular indeks.Kalçanın sol gelişimsel displazisi olan 8 aylık kız çocuğunun ap grafisi ,Hilgenreiner çizgisi(H çizgisi) ile asetabular çatının inferomedial ve superolateral kenarlarını birleştiren çizgi arasında oluşan açı olan anormal derecede yüksek sol asetabular indeksi göstermektedir.(17)



Şekil 2.5.Radyografide Perkins çizgisi ve Shenton yayı.Sol GKD olan 2 yaş kız hastanın AP radyografisi.Perkins çizgisi Hilgenreiner çizgisine (H çizgisi) dik olarak çizilir ve lateral asetabular kenarı keser.Shenton yayı femur boynunun medial korteksi ve üst pubik ramusun inferior korteksi tarafından oluşturulur(noktalı çizgiler).Normal sağ kalça, femur başının inferomedial kadranla sınırlı olduğunu ve kesintisiz bir Shenton yayı gösterir.Anormal sol kalça,çıkık femur başının süperolateral kadranda olduğunu ve kesintisiz bir Shenton yayı gösterir.(17)

2.5.2. Ultrasonografi

Graf ve arkadaşları hem erken tanı hem de GKD tedavisinin takibi için kalça ultrasonografisi yöntemini tanımlamışlardır.(18)Dr. Graf, kalça ekleminin yumuşak dokusunu görüntüleme yeteneği nedeniyle USG'nin GKD tanısı için radyografiden daha yararlı olduğunu fark etti.(19)

Kalça ultrasonu, yenidoğanlarda ve 6 aylıktan küçük bebeklerde veya femur başı kemikleşene kadar kalça gelişimsel displazisi için altın standart tanı ve izleme aracıdır.(20) Günümüzde Graf yöntemi birçok sağlık sistemi tarafından infantil kalçada GKD için tarama testi olarak benimsenmiş olup, ihmal edilmiş GKD vakalarının önemli ölçüde azalmasına ve açık redüksiyon veya osteotomi ile cerrahi restorasyon gerektiren displazik kalça sayısının azaltılmasına katkıda bulunmuştur.(21)

Tablo 2.1. Graf sınıflamasına göre ultrasonografik kalça tiplendirmesi(22)

Graf tipi	α açısı (°)	ß açısı (°)	Tanım
1	≥60	1a: <55, Ib: ≥55	Gelişimini tamamlamış (normal) kalça
2a	50-59	55-57	Fizyolojik gecikme (yaş ≤3ay)
2b	50-59	55-57	Patolojik gecikme (yaş >3ay)
2c	43-49	≤77	Riskli ya da kritik kalça
D	43-49	>77	Çıkık noktasındaki (desentrik) kalça
3	<43	>77	Çıkık kalça
4	<43	>77	Yüksek çıkık kalça

2.6. Tedavi

GKD'nin erken teşhisi ve tedavisi kritik bir öneme sahiptir.Doğumdan sonraki ilk 6 haftalık süre tedavi açısından en uygun zaman aralığıdır ve bu dönemde uygulanan destekleyici tedaviler oldukça başarılıdır. Teşhis geciktiğinde daha invaziv tedavilere ihtiyaç duyulabilir ve komplikasyon riski artar.(23)

GKD tedavisinde ana amaç femur başının konsantrik olarak asetabulum içinde doğru bir şekilde konumlandırılımasıdır.Çıkık veya subluks kalça ne kadar erken küçültülebilir ve asetabulumda tutulabilirse sonuç o kadar iyi olur. Pavlik bandajı, 6 aydan küçük bebeklerde GKD tedavisinde uluslararası altın standart tedavi yöntemidir.Bu cihaz femur başının asetabulum içine yerleşmesini sağlarken bacakların kontrollü bir şekilde hareket etmesine izin verir,böylece hem kalçanın gelişimine olanak tanır hem de kemiklerin doğru pozisyonunu korur. (24,25)

Pavlik bandajı yenidoğanlarda yaşamın ilk 6 ila 8 haftasında en iyi şekilde işe yarar.Bandaj kalça eklemini 100° fleksiyonda tutar ve adduksiyonu önler, kalça ekleminin nazikçe küçültülmesini ve sabitlenmesini teşvik eder. Pavlik tedavisi dikkatli bir izleme gerektirir ancak vakaların %80 ila %90'ında güvenli ve etkilidir. (26)

Pavlik bandajı ile GKD başarılı bir şekilde tedavi edilemezse kapalı veya açık redüksiyon gerekebilir. Kapalı redüksiyon genellikle daha küçük bebeklerde başarılıdır.ancak bu yöntem sonrasında kalçanın sabitlenmesi için genellikle bir spika alçısı kullanılır.Açık redüksiyonkapalı redüksiyonun etkili olmadığı veya yaşın ilerlediği durumlarda tercih edilir.Özellikle 2 yaşından büyük çocuklarda,kalça eklemi yapısında belirgin düzensizlik varsa cerrahi müdahale gerekebilir.Bu süreçte,femoral osteotomi(uyluk kemiğinin şekillendirilmesi) veya pelvik osteotomi(kalça kemiğinin şekillendirilmesi) uygulanabilir.(27,28)

Tedavide daha uzun gecikmeler redüksiyonu daha zor hale getirebilir ve daha sık komplikasyonlara neden olabilir.(29,30)

2.7. Erken Tanı ve Tarama Programı

GKD erken teşhis ve tedavi edilmediğinde ilerleyici bir hastalık olup,tedavi maliyeti ve karmaşıklığı zamanla artar.Çocukluk dönemi sonrasında tedavi daha zor ve maliyetli hale gelir.Bu dönemde kalça çıkığının düzeltilmesi genellikle osteotomi gibi daha ciddi cerrahi girişimlerle yapılır ve başarı oranları daha düşüktür.Tedavi edilmeyen ya da geç müdahale edilen GKD,ileri yaşlarda dejeneratif artrit veya

osteoartrit gelişimine yol açabilir.Bu durumda,cerrahi seçenekler arasında total kalça protezi önemli yer tutar.Türkiye'deki istatistiklere göre,yılda ortalama 9-10 bin kalça protezi ameliyatı yapılmakta ve bunların üçte birinin GKD'ye bağlı kalça dejeneratif artriti nedeniyle yapıldığı tahmin edilmektedir.(31)(32)

Gelişimsel kalça displazisi (GKD) erken tanısı için en kritik dönem yenidoğan dönemidir. Bu süreçte risk faktörlerinin belirlenmesi, fizik muayene, USG ve direkt grafi gibi yöntemler kullanılır. Fizik muayene, tanıda altın standart olarak kabul edilse de, kesin tanı kalça ultrasonografisi ile konulmaktadır ve bu yöntem dünya genelinde yaygın olarak kabul görmektedir.Dünya Sağlık Örgütü, 2006 yılında her yenidoğana rutin USG yapılmasını önermiştir. Bu önerinin etkinliği kanıtlanmış olsa da, maliyet etkinliği konusunda bazı tartışmalar mevcuttur. Ülkemizde ise genellikle seçici tarama yapılmaktadır. Eğer tüm yenidoğanlar USG ile taranmayacaksa, risk grubundaki bebeklerin 3. veya 4. haftalarda USG ile değerlendirilmesi önerilmektedir. Bu yaklaşım, erken tanı ve tedavi için önemli bir fırsat sunar.(33)

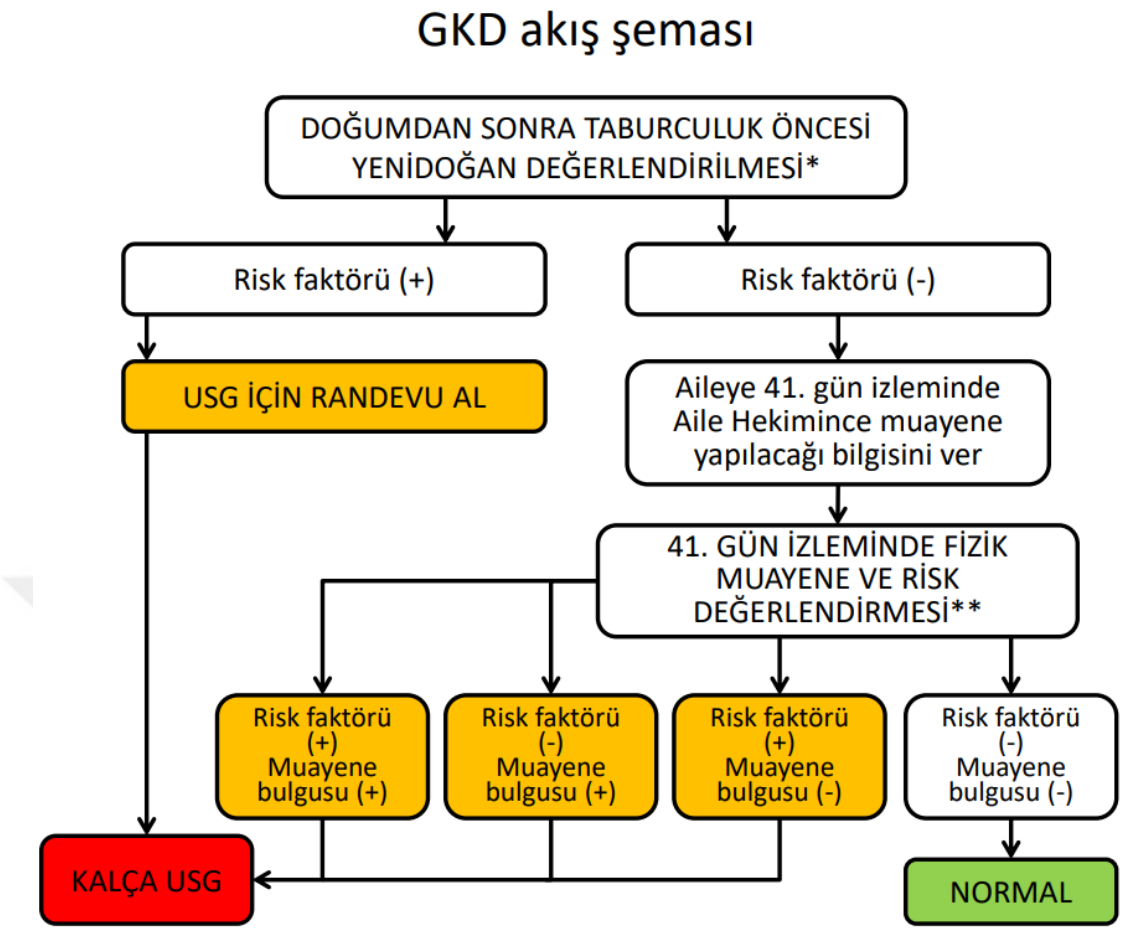
2019 yılında yayınlanan genelge, 41. gün izleminde tüm bebeklerin GKD muayenesini zorunlu kılmakta ve riskli veya GKD şüpheli vakaların pediatri veya ortopedi kliniklerine sevkini önermektedir. Bu kliniklerde, muayene sonrasında kalça ultrasonografisi sertifikalı ortopedist veya radyolog tarafından yapılmalıdır. Radyolojik inceleme sonucu tedavi gerektiren durumlarda, ortopedi ve travmatoloji uzmanları uygun akış şemalarına göre tedavi ve takibi sağlarken, aile hekimini bilgilendirmeleri ve bu bilgileri Aile Hekimliği Bilgi Sistemi'ne(AHBS) kaydetmeleri gerekmektedir.(34)

2.8.Akış Şeması

GKD tarama programı algoritması aşağıdaki şekilde aktarılmıştır.

1. Doğum sonrası ilk 48 saat içinde görevli sağlık personeli bebeğin ailesi ile yüz yüze görüşme yaparak GKD'nin olası nedenleri ve tanısı hakkında aileyi bilgilendirir ve GKD hakkında ayrıntılı bilgiler içeren bir broşürü aileye verir.

2. Sağlık personeli bebekte GKD için bilinen risk faktörleri varsa (Pozitif aile öyküsü, doğum öncesi makadi duruş ya da makadi doğum öyküsü, çoğul gebelik, oligohidroamniyoz öyküsü, tortikollis - metatarsus adduktus - pes kalkaneovalgus gibi eşlik eden deformitelerin varlığı, kundak uygulaması, ilk doğan kız çocukları, bebek kalçalarının ekstansiyon ve adduksiyona zorlandığı her durum) bunları kaydeder. Risk faktörlerinden herhangi biri pozitif ise kalça ultrasonografisi için randevu alınır. Risk faktörü yok ise 4. izleminde (41. gün izlemi) fizik muayene yaptırılması için aile hekimine yönlendirilir.
3. Aile hekimi tarafından 4. izleminde bebeklere risk değerlendirmesi ve kalça fizik muayenesi yapılır. Risk faktörü ve /veya pozitif klinik bulgusu varsa bu bulgular AHBS ye kaydedilir ve bebek USG için hazırlanmış formla sevk edilir.
4. Daha sonra ilgili sağlık görevlisi tarafından her iki kalçanın Graf yöntemiyle ultrasonografik incelemesi yapılır. Her kalçadan standart planda en az iki tane sonogram baskısı alınır ve bunlar Graf'ın ultrasonografik sınıflama sistemine göre değerlendirilir. Değerlendirme sonucu, Aile Hekimine sevk formu üzerinden geri bildirilir ve Aile Hekimi bu sonuçları AHBS 'ne kaydeder.
5. Yapılan ultrasonografik inceleme sonucunda tip I olarak değerlendirilen kalçalar izlemden çıkarılır.
6. Tip IIa kalçası olan bebekler dahil olmak üzere tip I dışındaki tüm Graf tipi kalçası olan bebekler ortopedi ve travmatoloji uzmanına yönlendirilir.
7. Pavlik bandajı ilk tercih edilen sağaltım gerecidir. Yapılan tüm tedaviler ve sonuçları Aile Hekimine sevk formu üzerinden geri bildirilir ve Aile Hekimi bu sonuçları AHBS 'ne kaydeder.
8. Sağaltım altına alınan bebekler olguyu izleyen uzmanın tercihine göre üç-dört haftalık aralarla tip I kalça elde edilinceye dek ultrasonografik olarak izlenir.(34)



*Doğum sonrası taburculuk öncesi hastanede yapılacaktır
**Aile hekimince yapılacaktır

Şekil 2.6. Sağlık bakanlığı gelişimsel kalça displazisi tarama programı akış şeması(35)

3. GEREÇ VE YÖNTEM

3.1. Araştırmanın Tipi

Bu çalışma, Atatürk Üniversitesi Aile Hekimliği Anabilim Dalı'na bağlı faaliyet göstermekte olan üç birimli Saltuklu Eğitim Aile Sağlığı Merkezi'nde (EASM) gerçekleştirilen kesitsel, tek merkezli, gözlemsel bir çalışmadır.

3.2. Evren ve Örneklem Seçimi

Çalışma evrenini oluşturan Saltuklu EASM'nin üç birimine kayıtlı 0-2 yaş toplam bebek sayısı 370 olarak saptandı. Çalışma kapsamında bu hastaların tümüne ulaşılması hedeflenerek çalışma örneklem sayısı 370 olarak alınmıştır. Çalışma süresi üç ay olarak belirlenmiştir.

3.3. Çalışmaya Dahil Edilme Kriterleri

- Çalışmaya gönüllü katılım göstermek
- 18 yaş üstü olmak
- 0-2 yaş bebeğin yakını olmak

3.4. Çalışmadan Dışlanma Kriterleri

- >2 yaş çocuk yakını olmak
- Eğitim aile sağlığı merkezine kayıtlı olmamak

3.5. Veri Toplama Araçları

Saltuklu EASM'ye başvuran 0-2 yaş bebeklerin aileleri ile yüz yüze anket yöntemi ile çalışma yürütüldü. Çalışma öncesi katılımcılardan bilgilendirilmiş gönüllü onam alındı. Hazırlanan çalışma anket formunda, katılımcıların sosyodemografik özellikleri, GKD ile ilgili genel bilgi düzeyleri, GKD risk faktörleri, GKD gelişimini önleyici uygulamalar ve tedavi ile ilişkili bilgi düzeyleri araştırıldı. Çalışma anket

formu tarafımızca hazırlanan bir form olduğu için, anket sorularının güvenirliği için öncelikle rastgele en az 30 aile hekimliği asistanı üzerinde, 15 gün arayla iki kez anket yapıldı. Cronbach alfa değeri hesaplanarak, Cronbach alfa değeri 0.40'dan az olan soruların çalışmadan çıkarılması planlandı. Geçerli ve güvenli bulunan sorular katılımcılar tarafından cevaplandırıldı. Anketin birinci bölümü,katılımcıların sosyo-demografik ve diğer verilerinin elde edildiği Katılımcı Bilgi Formu olup, 19 sorudan oluşmaktadır. Anketin ikinci bölümü ise; Likert tipi olmak üzere 12 sorudan oluşmaktadır. Sonuç olarak 370 değerlendirme formu istatistiksel analize tabii tutulmuştur.

3.6. Etik Kurul İzni

Bu tez çalışmasına başlamadan önce Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulu tarafından izin alındı.Çalışma 30/03/2023 tarih ve B.30.2.ATA.0.01.00/417 sayılı karar ile bilimsel ve etik açıdan uygun görülmüştür(Ek-1).

3.7. İstatistiksel Analiz

Verilerin analizi SPSS 27.0 programı ile yapılmış ve %95 güven düzeyi ile çalışılmıştır. Kategorik (nitel) değişkenler için frekans (n) ve yüzde (%), sayısal (nicel) değişkenler için ortalama (Ort), standart sapma (ss), minimum ve maksimum istatistikleri verilmiştir. Çalışmada test tekniklerinden bağımsız gruplar t testi, Tek yönlü ANOVA testleri kullanılmıştır. Çalışmada Gelişimsel Kalça Displazisi Hakkındaki Bilgi Düzeyleri puanlarının demografik özelliklere, çalışma bilgilerine göre karşılaştırılmasında bağımsız gruplar t, tek yönlü ANOVA testi kullanılmıştır. Bağımsız gruplar t; bağımsız iki grubun sayısal (nicel) bir değişken bakımından karşılaştırılmasında kullanılan test tekniğidir. Tek yönlü ANOVA; bağımsız k (k>2) grubun sayısal (nicel) bir değişken bakımından karşılaştırılmasında kullanılan test tekniğidir. Gruplar arasındaki farkları belirlemek için Post Hoc Tukey testi uygulanmıştır. Post Hoc Tukey testi, özellikle hangi gruplar arasında anlamlı farklılıklar olduğunu belirlemek için kullanılmıştır ve böylece detaylı bir karşılaştırma sağlanmıştır. Tüm analizlerde $p<0,05$ istatistiksel olarak anlamlı kabul edilmiştir.

4. BULGULAR

Tablo 4.1. Demografik Özelliklerin Dağılımı

		n	%
1.Yaşınız?	25 yaş ve altı	72	19,5
	26-30 arası	132	35,7
	21-35 arası	77	20,8
	36 yaş ve üzeri	89	24,1
2.Cinsiyetiniz?	Kadın	208	56,2
	Erkek	162	43,8
3.Eğitim düzeyiniz nedir?	İlkokul	30	8,1
	Ortaokul	51	13,8
	Lise	96	26,0
	Üniversite	122	33,1
	Lisans üstü/ doktora	70	19,0
4. Yenidoğanla /bebekle yakınlığınız nedir?	Anne	157	42,4
	Baba	105	28,4
	Abi/abla	22	5,9
	Nine/Dede	6	1,6
	Teyze/Hala	37	10,0
	Amca/Dayı	43	11,6
5.Çocuklarda gelişimsel kalça displazisi(kalça çıkığı) hakkında bilginiz var mı? (Cevabınız hayırsa 7.soruya geçiniz)	Evet	258	69,7
	Hayır	112	30,3
6. Gelişimsel kalça displazisinin anlamı sizce nedir?	Kalçanın iltihabı	2	0,5
	Kalçanın şekil bozukluğu	162	43,8
	Kalça eklemiyle uyluk kemiğinin tam olarak gelişmemesi	194	52,4
	Hepsi	50	13,5
7. Gelişimsel kalça displazisi hakkında bilginiz varsa bu bilgiyi nasıl edindiniz?	Çevredeki kişilerden	60	16,2
	Sağlık çalışanlarından	139	37,6
	Sosyal medyadan	13	3,5
	Hepsi	66	17,8
8.Ailenizde kalça displazisi(kalça çıkığı) olan birey var mı?	Evet	61	16,5
	Hayır	309	83,5
9. Doğuştan kalça displazisi olan bir hastaya tanı koymanın yöntemi sizce nasıldır?	Sadece öykü	7	1,9
	Sadece muayene	122	33,0
	Sadece radyolojik	100	27,0
	Hepsi	139	37,6
	Fikrim yok	38	10,3

Tablo 4.1. (Devamı)

10. Gelişimsel kalça displazisi belirtileri nelerdir?	İki bacak arasında boy farkı	175	47,3
	Kalça ağrısı	54	14,6
	Yürürken düşme	57	15,4
	Herhangi bir belirti yok	6	1,6
	Fikrim yok	53	14,3
	Hepsi	82	22,2
11. Bebeği kundaklamanın gelişimsel kalça displazisi ile bir ilişkisi var mıdır?(cevabınız hayır ise 12.soruya geçiniz)	Evet	257	69,5
	Hayır	113	30,5
12.Kundaklamanın nasıl bir etkisi olduğunu düşünüyorsunuz?	Faydalı	99	37,9
	Zararlı	162	62,1
13.Gelişimsel kalça displazisi(kalça çıkığı) daha ortaya çıkmadan önlemenin mümkün olduğunu düşünüyor musunuz?	Evet	161	43,5
	Hayır	106	28,6
	Fikrim yok	103	27,8
14.Doğuştan kalça displazili hastanın tedavi sonrası normal hareket edip yürüyebildiğini düşünüyor musunuz?	Evet	281	75,9
	Hayır	35	9,5
	Fikrim yok	54	14,6
15. Gelişimsel kalça displazisinde doğru tedavi yöntemi nedir?	Çift bebek bezi kullanmak	79	21,4
	Pavlik bandajı	122	33,0
	Ortezler	98	26,5
	Cerrahi müdahale	138	37,3
	Fikrim yok	102	27,6
16.Sizce cerrahi müdahale için uygun zaman nedir?	Teşhisten hemen sonra	98	26,5
	6. Ayda	37	10,0
	1 yaşında	20	5,4
	2 yaşında	13	3,5
	Derecesine bağlı	112	30,3
	Fikrim yok	90	24,3
17. Tedavi edilmeyen gelişimsel kalça displazili çocukta hangi sekeller oluşabilir?	Eklem hareketlerinde kısıtlılık	175	47,3
	Omurga eğrilikleri	110	29,7
	Eşit olmayan kemik uzunluğu	206	55,7
	Eklem ağrısı	111	30,0
	Sekel oluşmaz	8	2,2
	Fikrim yok	79	21,4
18.Gelişimsel kalça displazisi hangi cinsiyette daha sık görülür?	Kız	169	45,7
	Erkek	26	7,0
	Fikrim yok	175	47,3
19.Gelişimsel kalça displazisi hangi doğumda daha sık görülür?	1.doğum	109	29,5
	2.doğum	11	3,0
	3.doğum	12	3,2
	3 ve daha fazla doğum sayısı	29	7,8
	Fikrim yok	209	56,5

Çalışmaya katılanların %35,7'si (n = 132) 26-30 yaş aralığında yer almakta, %24,1'i (n = 89) 36 yaş ve üzerindedir. 21-35 yaş aralığında bulunan katılımcılar %20,8 (n = 77) oranında temsil edilirken, 25 yaş ve altı olanlar %19,5 (n = 72) oranındadır.

Katılımcıların %56,2'si (n = 208) kadın, %43,8'i (n = 162) erkektir.

Eğitim düzeyine göre katılımcıların dağılımı şu şekildedir: %33,1'i (n = 122) üniversite mezunu, %26,0'ı (n = 96) lise mezunu, %19,0'ı (n = 70) lisansüstü/doktora yapmış, %13,8'i (n = 51) ortaokul mezunu ve %8,1'i (n = 30) ilkokul mezunudur.

Yenidoğanla/Bebekle Yakınlık: Katılımcıların %42,4'ü (n = 157) anne, %28,4'ü (n = 105) baba, %11,6'sı (n = 43) amca/dayı, %10,0'u (n = 37) teyze/hala, %5,9'u (n = 22) abi/abla ve %1,6'sı (n = 6) nine/dede olarak yer almaktadır.

Gelişimsel Kalça Displazisi Bilgi Durumu: Katılımcıların %69,7'si (n = 258) gelişimsel kalça displazisi hakkında bilgiye sahipken, %30,3'ü (n = 112) bu konuda bilgi sahibi değildir.

Gelişimsel Kalça Displazisinin Anlamı: Katılımcıların %52,4'ü (n = 194) gelişimsel kalça displazisini "kalça eklemiyle uyluk kemiğinin tam olarak gelişmemesi" olarak tanımlarken, %43,8'i (n = 162) "kalçanın şekil bozukluğu" olarak ifade etmiştir. Sadece %0,5'i (n = 2) "kalçanın iltihabı" olarak tanımlamıştır. %13,5'i (n = 50) ise hepsinin doğru olduğunu düşünmektedir.

Bilgi Kaynağı: Gelişimsel kalça displazisi hakkında bilgi sahibi olduğunu ifade eden katılımcıların %37,6'sı (n = 139) bu bilgiyi sağlık çalışanlarından, %17,8'i (n = 66) çeşitli kaynaklardan (çevredeki kişiler, sağlık çalışanları, sosyal medya) öğrenmiştir. %16,2'si (n = 60) çevredeki kişilerden bilgi edinirken, %3,5'i (n = 13) sosyal medyadan bilgi almıştır.

Ailede Kalça Displazisi Durumu: Katılımcıların %83,5'i (n = 309) ailelerinde kalça displazisi olan birey olmadığını belirtirken, %16,5'i (n = 61) ailelerinde kalça displazisi bulunan bireylerin olduğunu belirtmiştir.

Doğuştan Kalça Displazisi Tanı Yöntemi: Katılımcıların %37,6'sı (n = 139) doğuştan kalça displazisi olan bir hastaya tanı koymak için tüm yöntemlerin (öykü, muayene, radyolojik inceleme) kullanılabileceğini düşünmektedir. %33,0'ı (n = 122) sadece muayene ile tanı konulabileceğini belirtmiştir. %27,0'si (n = 100) sadece radyolojik yöntemlerle tanı konulabileceğini düşünmektedir. %10,3'ü (n = 38) ise bu konuda fikri olmadığını belirtmiştir.

Gelişimsel Kalça Displazisi Belirtileri: Katılımcıların %47,3'ü (n = 175) gelişimsel kalça displazisinin belirtilerini iki bacak arasında boy farkı olarak tanımlarken, %22,2'si (n = 82) tüm belirtileri (iki bacak arasında boy farkı, kalça ağrısı, yürürken düşme) belirtmiştir. %15,4'ü (n = 57) yürürken düşme belirtisini, %14,6'sı (n = 54) kalça ağrısını, %1,6'sı (n = 6) ise herhangi bir belirti olmadığını ifade etmiştir. %14,3'ü (n = 53) bu konuda fikri olmadığını belirtmiştir.

Kundaklama ve Gelişimsel Kalça Displazisi İlişkisi: Katılımcıların %69,5'i (n = 257) kundaklamanın gelişimsel kalça displazisi ile ilişkili olduğunu düşünürken, %30,5'i (n = 113) böyle bir ilişkinin olmadığını belirtmiştir.

Kundaklamanın Etkisi: Kundaklamanın zararlı olduğunu düşünen katılımcılar %62,1 (n = 162) oranındadır. %37,9'u (n = 99) ise kundaklamanın faydalı olduğunu düşünmektedir.

Gelişimsel Kalça Displazisini Önleme: Katılımcıların %43,5'i (n = 161) gelişimsel kalça displazisinin önlenebileceğini düşünürken, %28,6'sı (n = 106) bunun mümkün olmadığını belirtmiştir. %27,8'i (n = 103) ise bu konuda fikri olmadığını ifade etmiştir.

Tedavi Sonrası Normal Hareket: Katılımcıların %75,9'u (n = 281) doğuştan kalça displazili hastanın tedavi sonrası normal hareket edebileceğini düşünmektedir.

%14,6'sı (n = 54) bu konuda fikri olmadığını belirtirken, %9,5'i (n = 35) bunun mümkün olmadığını düşünmektedir.

Doğru Tedavi Yöntemi: Katılımcıların %37,3'ü (n = 138) cerrahi müdahalenin doğru tedavi yöntemi olduğunu düşünmektedir. %33,0'ı (n = 122) Pavlik bandajını, %26,5'i (n = 98) ortezleri ve %21,4'ü (n = 79) çift bebek bezi kullanımını doğru tedavi yöntemi olarak belirtmiştir. %27,6'sı (n = 102) bu konuda fikri olmadığını ifade etmiştir.

Cerrahi Müdahale İçin Uygun Zaman: Katılımcıların %30,3'ü (n = 112) cerrahi müdahale için uygun zamanın hastalığın derecesine bağlı olduğunu düşünmüştür. %26,5'i (n = 98) teşhisten hemen sonra müdahalenin yapılması gerektiğini düşünmektedir. %24,3'ü (n = 90) bu konuda fikri olmadığını belirtmiştir. %10,0'ı (n = 37) 6. ayda, %5,4'ü (n = 20) 1 yaşında ve %3,5'i (n = 13) 2 yaşında müdahale yapılması gerektiğini düşünmektedir.

Tedavi Edilmeyen Gelişimsel Kalça Displazisi Sonuçları: Katılımcıların %55,7'si (n = 206) tedavi edilmeyen gelişimsel kalça displazili çocukta eşit olmayan kemik uzunluğunun oluşabileceğini belirtmiştir. %47,3'ü (n = 175) eklem hareketlerinde kısıtlılık, %30,0'ı (n = 111) eklem ağrısı ve %29,7'si (n = 110) omurga eğriliklerinin gelişebileceğini ifade etmiştir. %2,2'si (n = 8) ise sekel oluşmayacağını düşünmektedir. %21,4'ü (n = 79) bu konuda fikri olmadığını belirtmiştir.

Gelişimsel Kalça Displazisinin Cinsiyete Göre Görülme Sıklığı: Katılımcıların %45,7'si (n = 169) gelişimsel kalça displazisinin kız çocuklarında daha sık görüldüğünü düşünmektedir. %47,3'ü (n = 175) bu konuda fikri olmadığını belirtirken, %7,0'sı (n = 26) erkek çocuklarında daha sık görüldüğünü ifade etmiştir.

Gelişimsel Kalça Displazisinin Doğuma Göre Görülme Sıklığı: Katılımcıların %29,5'i (n = 109) gelişimsel kalça displazisinin ilk doğumda daha sık görüldüğünü belirtmiştir. %7,8'i (n = 29) 3 ve daha fazla doğumda, %3,2'si (n = 12) üçüncü doğumda ve %3,0'ı (n = 11) ikinci doğumda daha sık görüldüğünü ifade etmiştir. %56,5'i (n = 209) bu konuda fikri olmadığını belirtmiştir.

Tablo 4.2. Gelişimsel Kalça Displazisi Hakkındaki Bilgi Düzeylerinin Betimsel İstatistikler

	n	Minimum	Maximum	Ort.	ss
Gelişimsel Kalça Displazisi Hakkındaki Bilgi Düzeyleri	370	0,00	11,00	4,50	±2,54

Bu çalışmada, katılımcıların Gelişimsel Kalça Displazisi (GKD) hakkındaki bilgi düzeyleri incelenmiştir. Tanımlayıcı istatistikler incelendiğinde, katılımcıların bilgi düzeyi puanlarının 0 ile 11 arasında değiştiği görülmektedir. Ortalama bilgi düzeyi puanı 4,50 ss = ±2,54 olarak bulunmuştur

Tablo 4.3. Katılımcıların Gelişimsel Kalça Displazisi ile İlgili Risk Faktörlerine İlişkin Görüşlerinin Dağılımı (%)

		n	%
1. Aile üyelerinde (kardeş,anne, baba, dede, nine, teyze, hala, amca, dayı, kuzen) gelişimsel kalça displazisi varsa, bebekte de olma riski yükselir.	Katılmıyorum	124	33,5
	Kararsızım	90	24,3
	Katılıyorum	156	42,2
2. Doğumda makat geliş olan bebekte gelişimsel kalça displazisi daha sık görülür.	Katılmıyorum	45	12,2
	Kararsızım	135	36,5
	Katılıyorum	190	51,4
3.Bebeğin ayağında şekil bozukluğu(içe,dışa,yukarı dönüklük) olması gelişimsel kalça displazisine yatkınlık oluşturur.	Katılmıyorum	75	20,3
	Kararsızım	103	27,8
	Katılıyorum	192	51,9
4.Bebeğin doğum kilosunun fazla olması gelişimsel kalça displazisi gelişiminde önemlidir.	Katılmıyorum	137	37,0
	Kararsızım	100	27,0
	Katılıyorum	133	35,9
5.Gebelik sırasında annede oligohidramniyos(bebeğin suyunun azalması) görülmesi gelişimsel kalça displazisi riskini artırır.	Katılmıyorum	141	38,1
	Kararsızım	134	36,2
	Katılıyorum	95	25,7
6.İkiz gebeliklerde gelişimsel kalça displazisi daha sık görülür.	Katılmıyorum	91	24,6
	Kararsızım	156	42,2
	Katılıyorum	123	33,2
7. Sezaryen doğum veya vajinal (normal) doğum arasında gelişimsel kalça displazisi riski açısından fark var mıdır? (Katılmıyorum, karasızım seçeneğini işaretlediyseniz 11.soruya geçiniz)	Katılmıyorum	59	15,9
	Kararsızım	104	28,1
	Katılıyorum	207	55,9

Tablo 4.3. (Devamı)

8. Katılıyorum seçeneğini işaretlediyseniz hangi doğumda risk daha fazladır?	Vajinal (normal) doğum	164	44,3
	Sezaryen doğum	206	55,7
9.Yenidoğan bebekte tortikolis(boyunda eğrilik)olması gelişimsel kalça displazisi için bir risk faktörüdür.	Katılmıyorum	124	33,5
	Kararsızım	157	42,4
	Katılıyorum	89	24,1
10.Yüksek rakımda yaşamak gelişimsel kalça displazisi için risk oluşturur.	Katılmıyorum	176	47,6
	Kararsızım	159	43,0
	Katılıyorum	35	9,5
11.Genetik mutasyonların gelişimsel kalça displazisinde rolü vardır.	Katılmıyorum	95	25,7
	Kararsızım	140	37,8
	Katılıyorum	135	36,5
12.Erken doğmuş bebeklerde (<37 hafta) gelişimsel kalça displazisi görülme oranı daha azdır.	Katılmıyorum	154	41,6
	Kararsızım	145	39,2
	Katılıyorum	71	19,2

Tablo 4.4. Farklı Yaş Gruplarına Göre Gelişimsel Kalça Displazisi Hakkındaki Bilgi Düzeylerinin Karşılaştırılması (ANOVA ve Post Hoc Tukey Analizi)

Yaşınız?		n	Ort.	ss	Anova F	Anova p	Post Hoc Tukey
Gelişimsel Kalça Displazisi Hakkındaki Bilgi Düzeyleri	25 yaş ve altı	72	4,17	±2,33	**4,108**	**0,007***	**2>4**
	26-30 arası	132	5,08	±2,41			
	31-35 arası	77	4,43	±2,59			
	36 yaş ve üzeri	89	3,98	±2,72			

**p<0,05; ANOVA ve Post Hoc Tukey Analizi*

Bu çalışmada, farklı yaş gruplarındaki katılımcıların Gelişimsel Kalça Displazisi (GKD) hakkındaki bilgi düzeylerini karşılaştırmak amacıyla ANOVA testi uygulanmıştır. ANOVA testinin sonuçlarına göre, yaş grupları arasında anlamlı bir fark olup olmadığı incelenmiştir. P değeri 0,05'ten küçük olan durumlar için Post Hoc Tukey testi kullanılarak gruplar arasındaki farklar detaylı olarak değerlendirilmiştir.

ANOVA testi sonuçlarına göre, yaş grupları arasında GKD bilgi düzeyleri açısından anlamlı fark bulunmaktadır (F = 4,108, p = 0,007). Post Hoc Tukey testi

sonuçlarına göre, 26-30 yaş arası gruptaki katılımcıların bilgi düzeyi ortalaması (Ort. = 5,08, ss =± 2,41), diğer gruplardan anlamlı derecede yüksek bulunmuştur. Bu yaş grubunun bilgi düzeyi, özellikle 36 yaş ve üzeri grubundaki katılımcılardan (Ort. = 3,98, ss = ±2,72) daha yüksektir.

Tablo 4.5. Cinsiyete Göre Gelişimsel Kalça Displazisi Hakkındaki Bilgi Düzeylerinin Karşılaştırılması (Bağımsız Örneklem t-Testi)

2.Cinsiyetiniz?		n	ort.	ss	t	p
Gelişimsel Kalça Displazisi Hakkındaki Bilgi Düzeyleri	Kadın	208	4,73	±2,56	**1,922**	**0,055**
	Erkek	162	4,22	±2,49		

**p<0,05; Bağımsız Örneklem t-Testi*

Bu çalışmada, kadın ve erkek katılımcıların Gelişimsel Kalça Displazisi (GKD) hakkındaki bilgi düzeylerini karşılaştırmak amacıyla bağımsız örneklem t-testi uygulanmıştır. Bu test, cinsiyetler arasında bilgi düzeyi açısından anlamlı bir fark olup olmadığını belirlemeyi amaçlamaktadır.

Bağımsız örneklem t-testi sonuçlarına göre, kadınların GKD hakkındaki bilgi düzeyi ortalaması 4,73 ss = ±2,56, erkeklerin ise 4,22 ,ss = ±2,49 olarak bulunmuştur. Ancak, bu fark istatistiksel olarak anlamlı bir düzeye ulaşmamıştır (t = 1,922, p = 0,055). Bu sonuç, cinsiyetler arasında GKD bilgi düzeyi açısından anlamlı bir fark olmadığını göstermektedir.

Tablo 4.6. Eğitim Düzeyine Göre Gelişimsel Kalça Displazisi Hakkındaki Bilgi Düzeylerinin Karşılaştırılması (ANOVA Analizi)

3.Eğitim düzeyiniz nedir?		n	Ort.	ss	Anova	
					F	p
Gelişimsel Kalça Displazisi Hakkındaki Bilgi Düzeyleri	İlkokul	30	4,23	±2,27	**2,072**	**0,084**
	Ortaokul	51	4,10	±2,77		
	Lise	96	4,17	±2,20		
	Üniversite	122	4,66	±2,61		
	Lisans Üstü/ Doktora	70	5,14	±2,71		

**p<0,05; ANOVA ve Post Hoc Tukey Analizi*

Bu çalışmada, farklı eğitim düzeylerine sahip katılımcıların Gelişimsel Kalça Displazisi (GKD) hakkındaki bilgi düzeylerini karşılaştırmak amacıyla ANOVA testi uygulanmıştır. Bu test, eğitim düzeyleri arasında bilgi düzeyi açısından anlamlı bir fark olup olmadığını belirlemeyi amaçlamaktadır.

ANOVA testi sonuçlarına göre, GKD bilgi düzeyi ortalamaları ilkokul mezunları için 4,23 ss =± 2,27, ortaokul mezunları için 4,10 ss = ±2,77, lise mezunları için 4,17 ss = ±2,20, üniversite mezunları için 4,66 ss = ±2,61 ve lisans üstü/doktora mezunları için 5,14 ss = ±2,71 olarak bulunmuştur. Ancak, bu fark istatistiksel olarak anlamlı düzeye ulaşmamıştır (F = 2,072, p = 0,084). Bu sonuç, eğitim düzeyleri arasında GKD bilgi düzeyi açısından istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığını göstermektedir.

Eğitim düzeyi arttıkça bilgi düzeyinde bir artış gözlemlenmesine rağmen, bu fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır. Bu nedenle, eğitim düzeyinin GKD bilgi düzeyi üzerindeki etkisinin daha fazla araştırılması gerekebilir.

Tablo 4.7. Çocuklarda Gelişimsel Kalça Displazisi Hakkında Bilgi Sahibi Olduğunu Düşünme Durumuna Göre Bilgi Düzeylerinin Karşılaştırılması (Bağımsız Örneklem t-Testi)

5.Çocuklarda gelişimsel kalça displazisi(kalça çıkığı) hakkında bilginiz var mı? (Cevabınız hayırsa 7.soruya geçiniz)		n	Ort.	ss	t	p
Gelişimsel Kalça Displazisi Hakkındaki Bilgi Düzeyleri	Evet	258	4,76	±2,59	**3,108**	**0,002***
	Hayır	112	3,91	±2,33		

**p<0,05; Bağımsız Örneklem t-Testi*

Bu analizde, çocuklarda gelişimsel kalça displazisi (GKD) hakkında bilgi sahibi olup olmama durumunun, GKD bilgi düzeyleri üzerindeki etkisi incelenmiştir. Bağımsız örneklem t-testi sonuçlarına göre, GKD hakkında bilgisi olan katılımcıların bilgi düzeyi ortalaması 4,76 ss = ±2,59 olarak bulunmuştur. GKD hakkında bilgi sahibi olmayan katılımcıların bilgi düzeyi ortalaması ise 3,91 ss = ±2,33 olarak tespit edilmiştir.

Bu fark istatistiksel olarak anlamlıdır (t = 3,108, p = 0,002). Bu sonuç, GKD hakkında bilgi sahibi olan katılımcıların, bu konu hakkında bilgi sahibi olmayanlara göre anlamlı derecede daha yüksek bilgi düzeyine sahip olduğunu göstermektedir. Bu

da, bilgi sahibi olmanın GKD konusundaki farkındalık ve bilgi düzeyini artırdığına işaret etmektedir.

Tablo 4.8. Bebeği Kundaklamanın Gelişimsel Kalça Displazisi ile İlişkisi Hakkındaki Görüşlere Göre Bilgi Düzeylerinin Karşılaştırılması (Bağımsız Örneklem t-Testi)

11. Bebeği kundaklamanın gelişimsel kalça displazisi ile bir ilişkisi var mıdır?(cevabınız hayır ise 12.soruya geçiniz)		n	ort.	ss	t	p
Gelişimsel Kalça Displazisi Hakkındaki Bilgi Düzeyleri	Evet	257	4,86	±2,45	**4,168**	**0,000***
	Hayır	113	3,69	±2,58		

**p<0,05; Bağımsız Örneklem t-Testi*

Bu analizde, bebeği kundaklamanın gelişimsel kalça displazisi (GKD) ile bir ilişkisi olup olmadığına inanma durumunun, GKD bilgi düzeyleri üzerindeki etkisi incelenmiştir. Bağımsız örneklem t-testi sonuçlarına göre, kundaklamanın GKD ile ilişkili olduğunu düşünen katılımcıların bilgi düzeyi ortalaması 4,86 ss =± 2,45 olarak bulunmuştur. Kundaklamanın GKD ile ilişkisi olmadığını düşünen katılımcıların bilgi düzeyi ortalaması ise 3,69 ss = ±2,58 olarak tespit edilmiştir.

Bu fark istatistiksel olarak anlamlıdır (t = 4,168, p = 0,000). Sonuçlar, kundaklamanın GKD ile ilişkili olduğunu düşünen katılımcıların, bu ilişkiyi kabul etmeyenlere göre anlamlı derecede daha yüksek bilgi düzeyine sahip olduklarını göstermektedir. Bu da, kundaklama ve GKD ilişkisine dair bir inancın, genel bilgi düzeyini artırabileceğini düşündürmektedir.

Tablo 4.9. Kundaklamanın Etkisi Hakkındaki Algılara Göre Gelişimsel Kalça Displazisi Hakkındaki Bilgi Düzeylerinin Karşılaştırılması (Bağımsız Örneklem t-Testi)

12.Kundaklamanın Nasıl Bir Etkisi Olduğunu Düşünüyorsunuz?		n	Ort.	ss	t	p
Gelişimsel Kalça Displazisi Hakkındaki Bilgi Düzeyleri	Faydalı	99	4,17	±2,29	**-3,572**	**0,000***
	Zararlı	162	5,26	±2,44		

**p<0,05; Bağımsız Örneklem t-Testi*

Bu analizde, kundaklamanın gelişimsel kalça displazisi (GKD) üzerindeki etkisi hakkındaki algının, GKD bilgi düzeyleri üzerindeki etkisi incelenmiştir. Bağımsız örneklem t-testi sonuçlarına göre, kundaklamanın faydalı olduğunu düşünen

katılımcıların bilgi düzeyi ortalaması 4,17 ss = ±2,29 olarak bulunmuştur. Buna karşılık, kundaklamanın zararlı olduğunu düşünen katılımcıların bilgi düzeyi ortalaması 5,26 ss = ±2,44 olarak tespit edilmiştir.

Bu fark istatistiksel olarak anlamlıdır (t = -3,572, p = 0,000). Sonuçlar, kundaklamanın zararlı olduğuna inanan katılımcıların, faydalı olduğunu düşünenlere göre anlamlı derecede daha yüksek bir bilgi düzeyine sahip olduklarını göstermektedir. Bu bulgu, zararlı olduğu düşünülen uygulamalara dair bilgi düzeyinin daha yüksek olabileceğini ve bu konudaki farkındalığın artırılabileceğini göstermektedir.

Tablo 4.10. Gelişimsel Kalça Displazisini Önleme Hakkındaki Görüşlere Göre Bilgi Düzeylerinin Karşılaştırılması (ANOVA ve Post Hoc Tukey Analizi)

13.Gelişimsel kalça displazisi(kalça çıkığı) daha ortaya çıkmadan önlemenin mümkün olduğunu düşünüyor musunuz?		n	ort.	ss	Anova F	Anova p	Post Hoc Tukey
Gelişimsel Kalça Displazisi Hakkındaki Bilgi Düzeyleri	Evet	161	4,86	±2,56	**15,873**	**0,000***	**1>3**
	Hayır	106	5,08	±2,36			2>3
	Fikrim yok	103	3,36	±2,35			

**p<0,05; ANOVA ve Post Hoc Tukey Analizi*

Bu analizde, gelişimsel kalça displazisinin (GKD) önlenebilirliğine ilişkin katılımcıların görüşlerinin, GKD hakkındaki bilgi düzeyleri üzerindeki etkisi incelenmiştir. ANOVA testi sonuçlarına göre, GKD'nin önlenebilir olduğunu düşünen katılımcıların bilgi düzeyi ortalaması 4,86 ±ss = 2,56 olarak bulunmuştur. GKD'nin önlenemeyeceğini düşünen katılımcıların bilgi düzeyi ortalaması ise 5,08 ss = ±2,36 olarak tespit edilmiştir. Fikri olmayan katılımcıların bilgi düzeyi ortalaması ise 3,36 ss =± 2,35 olarak belirlenmiştir.

ANOVA testi, gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğunu göstermektedir (F = 15,873, p = 0,000). Post Hoc Tukey testine göre, GKD'nin önlenebilir olduğunu düşünen ve önlenemeyeceğini düşünen katılımcılar, "fikri yok" grubuna göre anlamlı derecede daha yüksek bilgi düzeylerine sahiptir (1 > 3; 2 > 3). Bu sonuçlar, GKD'nin önlenebilirliği konusunda belirli bir görüşe sahip olanların, bu alanda daha yüksek bilgi düzeyine sahip olduklarını ortaya koymaktadır.

Tablo 4.11. Doğuştan Kalça Displazili Hastanın Tedavi Sonrası Normal Hareket Edip Yürüyebilmesi Hakkındaki Görüşlere Göre Bilgi Düzeylerinin Karşılaştırılması (ANOVA ve Post Hoc Tukey Analizi)

14.Doğuştan kalça displazili hastanın tedavi sonrası normal hareket edip yürüyebildiğini düşünüyor musunuz?		n	ort.	ss	Anova F	Anova p	Post Hoc Tukey
Gelişimsel Kalça Displazisi Hakkındaki Bilgi Düzeyleri	Evet	281	4,80 ±	2,43	**13,736**	**0,000***	**1>3**
	Hayır	35	4,60 ±	2,50			2>3
	Fikrim yok	54	2,89 ±	2,56			

**p<0,05; ANOVA ve Post Hoc Tukey Analizi*

Bu analizde, doğuştan kalça displazili hastaların tedavi sonrası normal hareket edip yürüyebildiği görüşüne ilişkin katılımcıların Gelişimsel Kalça Displazisi (GKD) hakkındaki bilgi düzeyleri incelenmiştir. ANOVA testi sonuçlarına göre, tedavi sonrası normal hareket edebilme konusunda olumlu düşünen katılımcıların bilgi düzeyi ortalaması 4,80 (ss = 2,43) olarak belirlenmiştir. Tedavi sonrası hareket edemeyeceğini düşünen katılımcıların bilgi düzeyi ortalaması 4,60 ss = ±2,50, bu konuda fikri olmayan katılımcıların bilgi düzeyi ortalaması ise 2,89 (ss = ± 2,56) olarak bulunmuştur.

ANOVA testi, gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğunu göstermektedir (F = 13,736, p = 0,000). Post Hoc Tukey testine göre, tedavi sonrası normal hareket edilebileceğini düşünen ve edilemeyeceğini düşünen katılımcılar, bu konuda fikri olmayan gruba kıyasla anlamlı derecede daha yüksek bilgi düzeylerine sahiptir (1 > 3; 2 > 3). Bu bulgular, tedavi sonrası hareket edebilme konusunda belirli bir görüşe sahip olanların GKD hakkında daha fazla bilgiye sahip olduklarını ortaya koymaktadır.

Tablo 4.12. Cerrahi Müdahale İçin Uygun Zaman Hakkındaki Görüşlere Göre Gelişimsel Kalça Displazisi Hakkındaki Bilgi Düzeylerinin Karşılaştırılması (ANOVA ve Post Hoc Tukey Analizi)

16.Sizce cerrahi müdahale için uygun zaman nedir?		n	ort.	ss	Anova F	Anova p	Post Hoc Tukey
Gelişimsel Kalça Displazisi Hakkındaki Bilgi Düzeyleri	Teşhisten hemen sonra	98	4,48	±2,40	**8,320**	**0,000***	1<3
	6. Ayda	37	4,08	±2,10			1>6
	1 yaşında	20	6,25	±2,57			2<3
	2 yaşında	13	4,77	±2,68			3>6
	Derecesine bağlı	112	5,23	±2,34			5>6
	Fikrim yok	90	3,37	±2,59			

**p<0,05; ANOVA ve Post Hoc Tukey Analizi*

Bu analizde, katılımcıların Gelişimsel Kalça Displazisi (GKD) konusunda cerrahi müdahale için uygun zaman hakkındaki bilgi düzeyleri incelenmiştir. ANOVA testi sonuçlarına göre, "cerrahi müdahalenin en uygun zamanının 1 yaşında olduğu" görüşünü benimseyen katılımcılar, ortalama 6,25 ss = ± 2,57 bilgi düzeyine sahipken, "müdahalenin teşhisten hemen sonra yapılması gerektiğini" düşünen katılımcılar ortalama 4,48 ss = ±2,40 bilgi düzeyine sahiptir. "Derecesine bağlı olarak yapılması gerektiğini" düşünen katılımcıların ortalaması 5,23 ss = ±2,34 iken, "fikri olmayan" katılımcılar ise en düşük ortalama 3,37 ss = ± 2,59 bilgi düzeyine sahiptir.

ANOVA testi sonuçları gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı farklar olduğunu göstermektedir (F = 8,320, p = 0,000). Post Hoc Tukey testine göre, 1 yaşında müdahalenin en uygun zaman olduğunu düşünen katılımcılar, diğer görüşlere kıyasla en yüksek bilgi düzeyine sahiptir (1 < 3; 2 < 3; 3 > 6). Ayrıca, teşhisten hemen sonra müdahale yapılması gerektiğini düşünenlerin bilgi düzeyi, fikri olmayanlara kıyasla anlamlı derecede daha yüksektir (1 > 6). Bu bulgular, cerrahi müdahale için uygun zaman konusunda belirli bir görüşe sahip olanların, GKD hakkında daha fazla bilgiye sahip olduklarını göstermektedir.

Tablo 4.13. Gelişimsel Kalça Displazisinin Hangi Cinsiyette Daha Sık Görüldüğü Hakkındaki Görüşlere Göre Bilgi Düzeylerinin Karşılaştırılması (ANOVA ve Post Hoc Tukey Analizi)

18.Gelişimsel kalça displazisi hangi cinsiyette daha sık görülür?		n	ort.	ss	Anova		Post Hoc Tukey
					F	p	
Gelişimsel Kalça Displazisi Hakkındaki Bilgi Düzeyleri	Kız	169	5,19 ±	2,35	**16,061**	**0,000***	**1>3** **2>3**
	Erkek	26	5,15 ±	3,32			
	Fikrim Yok	175	3,74 ±	2,38			

**p<0,05; ANOVA ve Post Hoc Tukey Analizi*

Bu analizde, katılımcıların Gelişimsel Kalça Displazisi (GKD) hakkında hangi cinsiyette daha sık görüldüğüne dair bilgi düzeyleri değerlendirilmiştir. ANOVA testi sonuçlarına göre, "GKD'nin kızlarda daha sık görüldüğünü" belirten katılımcılar, ortalama 5,19 ss = ±2,35 bilgi düzeyine sahipken, "GKD'nin erkeklerde daha sık görüldüğünü" düşünenlerin ortalaması 5,15 ss = ±3,32 olarak bulunmuştur. "Fikrim

yok" diyen katılımcılar ise ortalama 3,74 ss = ± 2,38 ile en düşük bilgi düzeyine sahiptir.

ANOVA testi sonuçları, gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı farklar olduğunu göstermektedir (F = 16,061, p = 0,000). Post Hoc Tukey testine göre, kızlarda daha sık görüldüğünü düşünen katılımcılar, "fikri olmayan" katılımcılara kıyasla anlamlı derecede daha yüksek bilgi düzeyine sahiptir (1 > 3). Aynı şekilde, erkeklerde daha sık görüldüğünü belirten katılımcıların bilgi düzeyi de "fikri olmayan" gruptan anlamlı olarak yüksektir (2 > 3). Bu bulgular, GKD'nin cinsiyetle ilişkisi hakkında belirli bir görüşe sahip olanların, GKD konusunda daha fazla bilgiye sahip olduklarını göstermektedir.

Tablo 4.14. Gelişimsel Kalça Displazisinin Hangi Doğumda Daha Sık Görüldüğü Hakkındaki Görüşlere Göre Bilgi Düzeylerinin Karşılaştırılması (ANOVA ve Post Hoc Tukey Analizi)

19. Gelişimsel kalça displazisi hangi doğumda daha sık görülür?		n	ort.	ss	Anova F	Anova p	Post Hoc Tukey
Gelişimsel Kalça Displazisi Hakkındaki Bilgi Düzeyleri	1.Doğum	109	5,72 ±	2,27	**20,515**	**0,000***	**1>5** 4>5
	2.Doğum	11	5,09 ±	1,30			
	3.Doğum	12	4,42 ±	1,98			
	3 Ve Daha Fazla Doğum Sayısı	29	6,34 ±	2,65			
	Fikrim Yok	209	3,59 ±	2,34			

**p<0,05; ANOVA ve Post Hoc Tukey Analizi*

Bu analizde, katılımcıların gelişimsel kalça displazisinin (GKD) hangi doğum sırasında daha sık görüldüğüne dair bilgi düzeyleri değerlendirilmiştir. ANOVA testi sonuçlarına göre, "GKD'nin 1. doğumda daha sık görüldüğünü" belirten katılımcıların ortalama bilgi düzeyi 5,72 ss = ± 2,27 olarak bulunmuştur. "3 ve daha fazla doğum sayısında" görüldüğünü belirten katılımcıların ortalama bilgi düzeyi ise 6,34 ss = ±2,65) ile en yüksek seviyede bulunmuştur. "Fikrim yok" diyen katılımcıların bilgi düzeyi ise ortalama 3,59 ss = ±2,34 ile en düşük seviyede yer almaktadır.

ANOVA testi sonuçları, gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı farklar olduğunu göstermektedir (F = 20,515, p = 0,000). Post Hoc Tukey testine göre, "1.

doğumda" ve "3 ve daha fazla doğum sayısında" GKD'nin daha sık görüldüğünü belirten katılımcıların bilgi düzeyleri, "fikri olmayan" katılımcılara kıyasla anlamlı derecede daha yüksek bulunmuştur (1 > 5, 4 > 5). Bu bulgular, katılımcıların belirli doğum sayıları ile GKD arasındaki ilişkiye dair bilgi düzeylerinin farklılaştığını ve belirli görüşlere sahip olanların bu konuda daha bilinçli olduklarını göstermektedir.

5. TARTIŞMA

Çalışmamızda yaş grupları arasında GKD bilgi düzeyleri incelendiğinde; 26-30 yaş arası gruptaki katılımcıların bilgi düzeyi diğer gruptaki katılımcılara göre daha yüksek bulunmuştur. Çelik tarafından aile hekimleri üzerinde yapılan çalışmada yaş grupları arasında anlamlı bir farklılık bulunamamıştır.(40) Kardm ve arkadaşları tarafından Suudi Arabistan'da yapılan bir çalışmada 20-30 yaş arası katılımcıların bilgi düzeyi diğer gruptakilere göre yüksek bulunmuştur.(41) Moh'd S Davod ve ark. tarafından anne ve bebekler üzerinde yapılan bir çalışmada 20-30 yaş grubu annelerin oranı daha yüksek bulunmuştur.(42)Literatürdeki çalışma sonuçları incelendiğinde benzer sonuçlar çalışmamızda da elde edilmiştir.

Araştırmamızda katılımcıların cinsiyetleri ile GKD bilgi düzeyleri arasında bir ilişki bulunamamıştır.Alanazi ve arkadaşlarının 2022'de yaptığı bir çalışmada kadınların erkeklere göre daha fazla bilgi düzeyine sahip olduğu görülmüştür.(43)Alkouz ve ark.larının yaptığı çalışmada kadın ve erkeklerin bilgi düzeyleri arasında anlamlı bir fark bulunamamıştır.(44)Literatürdeki çalışamalar incelendiğinde çalışmamızda olduğu gibi erkek ve kadınların benzer bilgi düzeyine sahip oldukları düşünülebilir.

Bu çalışmada eğitim düzeyi ile GKD bilgi düzeyleri arasında bir ilişki bulunamamıştır.Vatansever ve ark.larının annelerin eğitim düzeyinin pavlik bandajı ile tedavi yönteminin başarısı arasındaki ilişkiyi inceleyen araştırmasında,annelerin eğitim düzeyi arttıkça tedavi başarısının arttığı görülmüştür.(45)Alshahrani ve arkadaşlarının eğitim düzeyi ile GKD bilgi düzeyi arasındaki ilişkiyi araştıran çalışmasında,eğitim seviyesi arttıkça bilgi düzeyinin arttığı görülmüştür.(46)Alanazi ve ark.nın yaptığı çalışmada eğitim düzeyi ve GKD bilgi düzeyinin birbirine paralel bir artış gösterdiği gözlemlenmiştir.(43)Khired ve ark.nın yaptığı çalışmada eğitim düzeyi arttıkça bilgi seviyesinin arttığı gözlenmiştir.(47)Çalışmamızda diğer verilerin aksine eğitim düzeyi arttıkça GKD bilgi düzeyi artmamıştır.Bu durumun nedeni olarak tüm eğitim seviyesindeki bireylerin bilgi alabileceği sosyal medya,aile hekimleri,çevresel etmenlerin fazlalığı ve ulaşım kolaylığı gösterilebilir.

Kundaklamanın GKD bilgi düzeyleri üzerindeki etkisi incelendiğinde; kundaklamanın zararlı olduğunu düşünen katılımcıların bilgi düzeyi daha yüksek bulunmuştur.Geleneksel kundaklamanın yaygın olarak kullanıldığı Moğolistan'da Ulziibat ve ark. tarafından yapılan bir çalışmada kundaklama yapılan bebeklerde yapılmayanlara göre GKD daha fazla görülmüştür.(48) Ürdün'de yapılan bir çalışmada kundak çalışmaya katılanların yaklaşık üçte ikisi tarafından kullanılmaktadır. Bununla birlikte, bu sonuç geleneksel kundaklamanın GKD 'nin gelişimi için oluşturabileceği önemli risk konusunda farkındalık eksikliğini de vurgulamaktadır.(49)

Pinto ve ark. Hindistan'da sağlık çalışanları arasında güvenli kundaklama ile ilgili farkındalık düzeyini değerlendirmeyi amaçlayan bir çalışma yürütmüştür.Çalışmada, çocuk doktorlarının sadece küçük bir kısmının,hemşirelerin hiçbirinin güvenli kundaklama hakkında bilgi sahibi olmadığını ortaya koymuştur.Bu bulgular, sadece genel nüfus arasında değil, aynı zamanda sağlık çalışanları arasında da güvenli kundaklama konusunda düşük bir farkındalık düzeyine sahip olunduğunu göstermektedir.(50)Chaarani ve ark. tarafından Katar'da yapılan bir çalışmada halkın, kundaklamanın bebeklerin kalçalarında zararlı etkilere neden olabileceği konusunda bilinçlendirilmesinden sonra yapılan tarama testlerinde katılımcıların kalça displazisi görülme sıklığında azalma tespit edilmiştir.(51)

Yılmaz ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada GKD aile öyküsü pozitif olan katılımcıların kundaklama hakkındaki düşünceleri üzerinde etkisi olmadığı gösterilmiştir.(52)Almahdi ve ark. tarafından yapılan çalışmada yanlış kundaklama tekniklerinin zararlı etkilerinin farkındalığının Suudi Arabistan'daki kadınlar arasında yetersiz olduğunu göstermiştir.(53) Literatürdeki çalışmalar incelendiğinde;bilgi seviyesi azaldıkça özellikle zararlı kundaklama davranışında artış görülmüştür. Bu sonucu; kundak konusunda bilgiyi arttırmak için çok sayıda bilgi ve eğitim kaynağından faydalanılarak ailelerin de yeterli bilgi ve farkındalık oluşturabileceği şeklinde yorumlamaktayız.

Çalışmamızda GKD'nin önlenebilirliğine ilişkin katılımcıların görüşlerinin, GKD hakkındaki bilgi düzeyleri üzerindeki etkisi incelenmiştir. GKD'nin önlenebilirliği konusunda belirli bir görüşe sahip olanların, bu alanda daha yüksek

bilgi düzeyine sahip oldukları gösterilmiştir.Khired ve ark. tarafından yapılan bir çalışmada lisans derecesine sahip katılımcıların GKD 'nin önlenebilir olduğunu düşündüğünü bildirmiştir.(54)Katılımcıların GKD'nin tanı,tedavi yöntemleri hakkında bilgi sahibi olmaları hastalığın önlenebilirliği hakkında yorum yapmalarını sağlamıştır.

Çalışmamızda 1 yaşında cerrahi müdahalenin en uygun zaman olduğunu düşünen katılımcıların, diğer görüşlere kıyasla en yüksek bilgi düzeyine sahip olduğu görülmüştür. Ayrıca, teşhisten hemen sonra cerrahi müdahale yapılması gerektiğini düşünenlerin bilgi düzeyi, fikri olmayanlara kıyasla daha yüksek bulunmuştur. Al-Essa ve arkadaşları tarafından yapılan çalışmada ortopedi cerrahlarının Pavlik bandajını, 6 aylıktan küçük çocuklarda subluksasyon için birinci basamak tedavi olarak kullanırken daha büyük çocuklarda cerrahi müdahale tercih ettiklerini göstermiştir.(55)Bergen ve ark. tarafından Hollanda'da yapılan bir çalışmada Pavlik bandajının, Hollanda'da ve yurtdışında küçük çocuklar (6-9 aya kadar) için en sık uygulanan tedavi yöntemi olduğu görülmüştür. Çocuğun gelişimi ve yürüme yetenekleri nedeniyle çocuk 1 yaşına geldiğinde Pavlik bandajına uyumunun büyük ölçüde azalması nedeniyle 1 yaşından sonra diğer tedavi yöntemlerinin kullanılması önerilmiştir.(56)

Vitale ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada GKD yaşamın ilk 6 ayında fark edildiğinde, Pavlik bandajı ile tedavide sıklıkla mükemmel bir sonuç alındığını;6 ay-4 yaş arası çocuklarda ise korse, traksiyon, kapalı redüksiyon, açık redüksiyon ve osteotominin sık kullanılan tedavi yöntemleri olduğu belirtilmiştir.(57)Literatür taraması yapıldığında genellikle 6 aydan sonra cerrahi müdahale yapıldığı konusunda fikir birliği görülmüştür. Çalışmamızda ise katılımcıların büyük çoğunluğunun 1 yaşında cerrahi müdahale için uygun zaman olduğunu belirtmiştir. Bunun nedeni genellikle bebeklerin 1 yaşından sonra yürümeye başlamaları, daha küçük çocukların ameliyata uygun olmadıklarını düşünmeleri olabilir.

Katılımcıların GKD hangi doğum sırasında daha sık görüldüğüne dair bilgi düzeyleri değerlendirilmiştir.Buna göre "3 ve daha fazla doğum sayısında" görüldüğünü belirten katılımcıların ortalama bilgi düzeyi en yüksek bulunmuştur.Stein-Zamir ve ark.nın yaptığı bir çalışmada pediatristler tarafından 8145

bebekte klinik tarama yapılarak GKD şüphesi olan bebekler ortopediste sevkedilmiştir. GKD tanısı konulan 51 çocuğun birçoğunun ilk doğan bebek olduğu görülmüştür.(58)Pollet ve arkadaşlarının yaptığı bir çalışmada 1716 GKD vakasının çoğunun ilk doğum olduğu görülmüştür.(59) Ortiz-Neira ve ark.nın bir metaanalizinde ilk doğan çocuklarda GKD'nin daha fazla görüldüğü tespit edilmiştir.(60)Hobbs ve ark.nın yürüttüğü bir çalışmada ilk doğumlarda sonraki doğumlara göre GKD daha fazla görülmüştür.(61) Literatür taraması yaptığımızda GKD'nin kaçıncı doğumda sık görüldüğü ile bilgi düzeyi arasındaki ilişkiyi ölçen bir çalışma bulunamamıştır. Bu nedenle araştırmamıza ilk doğumun GKD için risk teşkil ettiği çalışmalar eklenmiştir. Çalışmamızda ebeveynler doğum sayısı arttıkça doğumsal anomalilerin artış gösterdiğini düşünmüş olabilirler.

Çalışmamızda aile öyküsü ile GKD arasındaki ilişkiyi irdelediğimiz soruda; katılımcıların %42,2'si "aile üyelerinde (kardeş,anne, baba, dede, nine, teyze, hala, amca, dayı, kuzen) gelişimsel kalça displazisi varsa, bebekte de olma riski yükselir"seçeneğini işaretlemiştir.Osarumwense ve ark.nın yaptığı çalışmada birinci derece akrabalar için riskte 12 kat artış ile GKD'ne genetik bir katkı olduğunu göstermiştir.(62) Lee ve arkadaşlarının çalışmasında katılımcıların % 50'sinden fazlasının ailesinde kalça displazisi öyküsü ; % 40'tan fazlası birinci dereceden akraba olduğu görülmüştür.(63)Ömeroğlu ve ark.nın birinci veya ikinci derece akrabalarında pozitif GKD öyküsü olan bebeklerin, tedavi gerektiren kalça displazisi geliştirme riskinin yaklaşık 2,5 kat daha yüksek olduğunu ortaya koymuştur.(64) Zamborsky ve ark.nın çalışmasında, daha önce aile GKD öyküsü olan kardeşler ve çocuklar arasında GKD için 30 kat artış gösterdiğini bildirmiştir(65)Literatür araştırması yaptığımızda; çalışmamızdaki katılımcıların pozitif aile öyküsünün GKD riskini artırdığını düşünerek bu konuda doğru bilgi sahibi oldukları görülmüştür.

Çalışmamızda katılımcıların büyük çoğunluğu (%51,4) doğumda makat geliş olan bebekte gelişimsel kalça displazisinin daha sık görüldüğünü belirtmiştir. Woodacre ve ark.nın yaptığı çalışmada makat prezantasyon ile GKD arasında pozitif bir ilişki gösterilmiştir.(66)Oh E ve ark.nın ikizler üzerinde yaptığı çalışmada tekil gebelikte makat prezantasyonun GKD için bir risk faktörü olduğu ve ikiz gebeliklerde bile makat prezantasyonun GKD için bağımsız bir risk faktörü olduğunu

göstermektedir.(67)Konijnendijk ve ark.nın yaptığı çalışmada gebeliğin 30.0. haftasından sonra bir veya daha fazla kontrolde makat prezantasyonu olan term çocuklar, makatta prezantasyonu olmayan çocuklara kıyasla iki kat daha yüksek GKD gelişme riskine sahip olduğu gösterilmiştir.(68)Literatür taraması yaptığımızda çalışmamızı destekler nitelikte sonuçlar ortaya çıkmıştır.

Çalışmamızda katılımcıların büyük çoğunluğu (%51,9) bebeğin ayağında şekil bozukluğu (içe,dışa,yukarı dönüklük) olmasının gelişimsel kalça displazisine yatkınlık oluşturduğunu belirtmiştir. Chou ve ark.nın yaptığı bir çalışmada konjenital talipes ekinovarusu (CTEV) olan 101 çocuktan sadece birinde tedavi gerektiren GKD vakası görülmüştür. Bu sonuç, CTEV ve GKD arasında gerçek bir ilişki olmadığı önermesini desteklemiştir(69)Paton ve ark.nın yaptığı tek merkezli, 21 yıllık prospektif boylamsal gözlemsel bir çalışmada CTEV'in kalça patolojik displazisinde önemli bir risk faktörü olarak düşünülmemesi gerektiğini göstermiştir.(70)

Zhao ve ark.nın yaptığı üç yıllık bir süre boyunca gözlemsel bir kohort çalışmasında idiyopatik CTEV grubunun genel popülasyona göre daha fazla GKD insidansına sahip olduğunu ortaya koymuştur.(71)Haberg ve ark.nın yaptığı çalışmada genel popülasyonla karşılaştırıldığında, konjenital ayak deformitesi olan çocukların GKD için önemli ölçüde artmış riske sahip olduğunu göstermiştir.(72)Literatür taraması yaptığımızda konjenital talipes ekinovarus (CTEV) ile gelişimsel kalça displazisi arasındaki ilişkinin belirsizliği ortaya çıkmaktadır.Çalışmamızda ise katılımcılar ayaktaki şekil bozukluğunun GKD riskini artırdığını belirtmiştir.

Çalışmamızda katılımcıların %38.1'i "Gebelik sırasında annede oligohidramniyos (bebeğin suyunun azalması) görülmesi gelişimsel kalça displazisi riskini artırır." önermesine katılmamıştır.Xiao ve ark.nın yaptığı çalışmada oligohidramnios gibi sınırlı fetal hareketlilik yapan nedenlerin GKD için bir risk oluşturduğu bulunmuştur.(73)Manokian ve ark.nın yaptığı çalışmada ardışık antenatal sonografik taramalarda azalmış AF/ oligohidramnios tanısı, GKD için bağımsız bir risk faktörü olarak kabul edilmesi gerektiği öne sürülmüştür.(74)Chan ve ark.nın yaptığı çalışmada da benzer şekilde oligohidramnios GKD risk faktörü olarak öne

çıkmıştır.(75)Literatüre baktığımızda oligohidramniosun GKD için risk teşkil ettiği görülmüştür.Katılımcıların bu konuda yeterli bilgi sahibi olmadıkları düşünülebilir.

Çalışmamızda ikiz gebeliklerin gelişimsel kalça displazisi riskini artırıp artırmadığı konusunda katılımcıların %42,2'si çekimser kalmıştır.Czubak ve ark.nın yaptığı çalışmada ikiz gebeliğin gelişimsel kalça displazisine neden olabilecek bir risk faktörü olarak kabul edilemeyeceği saptanmıştır.(76)Rühmann ve ark.nın çalışması da benzer bir şekilde ikiz gebeliği anlamlı bir risk faktörü olarak kabul etmemiştir.(77) De Pellegrin ve arkadaşları yaptıkları çalışmada ikizlerde GKD insidansının artmadığını göstermiştir.Literatür taraması yaptığımızda ikiz gebeliklerin riski artırmadığı gösterilmiştir.Çalışmamızda katılımcıların bu konuda yeterli bilgi düzeyine sahip olmadıklarını düşünmekteyiz.

Çalışmamızda katılımcıların birçoğu (%55,7) sezaryen doğumun GKD riskini artırdığını belirtmiştir.Khabiah ve ark.nın yaptığı bir çalışmada vajinal doğum acil sezaryen ile karşılaştırıldığında GKD insidansı iki kat daha yüksek bulunmuştur.(78)Woodacre ve ark.nın yaptığı çalışmada makat bebeklerin sezaryen ile doğma olasılığı daha yüksektir, bu da sezaryen için yüksek riski açıklamıştır. Bu karışıklık kontrol altına alındıktan sonra, sezaryenin koruyucu olduğu ve vajinal doğumun riski artırdığı gösterilmiştir.(79)Chan ve ark.nın yaptığı çalışmada vajinal doğumun sezaryene göre GKD riskini artırdığı gösterilmiştir.(80)Literatür taraması yaptığımızda vajinal doğumun GKD riskini artırdığı gözlenmiştir. Çalışmamızda katılımcıların bu konuda doğru bilgi sahibi olmadıkları görülmüştür.

Çalışmamızda katılımcıların büyük çoğunluğu yüksek rakımda yaşamanın gelişimsel kalça displazisi için risk oluşturmadığını belirtmiştir.Zhao ve ark.nın yaptığı çalışmada GKD'nin Shigatse'deki yerli Tibet halkı arasında yaygın olduğunu ve yükseklik ile GKD prevalansı arasında anlamlı bir ilişki olduğunu göstermiştir.(81)Literatür taraması yaptığımızda yüksek rakım GKD ilişkisi hakkında yeterli çalışma bulunamamıştır. Bebeklerde yükseklik ile artmış GKD insidansı arasındaki ilişkinin mekanizmasını araştırmak için daha ileri çalışmalara ihtiyaç vardır.

Çalışmamızda katılımcıların %41,6' sı erken doğmuş bebeklerde (<37 hafta) GKD görülme oranının daha fazla olduğunu belirtmiştir.Koob ve ark.nın yaptığı çalışmada, prematüritenin GKD için predispozan bir faktör olmadığını, aksine kalça gelişimi için koruyucu olduğunu göstermiştir.(82)Orak ve ark.nın yaptığı çalışmada prematüritenin GKD için predispozan bir faktör olmadığını göstermiştir.(83)Burkhart ve ark.nın yaptığı çalışmada preterm ve term bebekler arasında GKD'de anlamlı bir fark göstermemiştir.(84)Literatür taraması yaptığımızda GKD ve prematürite arasındaki ilişkinin belirsizliği ortaya çıkmıştır.Katılımcılarımızın bu konuda doğru bilgi sahibi olmadıkları görülmüştür.

Araştırmamızın güçlü yönleri GKD 'nde ailelerin bilgi düzeyini araştıran az sayıda çalışmadan biri olmasıdır.370 kişi üzerinde yapılan nispeten geniş katılımlı bir çalışmadır.Araştırmamızın kısıtlılığı ise tek merkezli yapılan bir çalışma olması ve anket sorularının katılımcı beyanlarına göre cevaplanmasıdır.

6. SONUÇ VE ÖNERİLER

0-2 yaş bebeğe sahip ailelerin GKD ile ilgili bilgi ve farkındalığının değerlendirilmesini amaçladığımız çalışmamızda; 26-30 yaş arası gruptaki katılımcıların bilgi düzeyi diğer gruptaki katılımcılara göre daha yüksek bulunmuştur. Kundaklamanın zararlı olduğunu düşünenlerin, GKD'nin önlenebilirliği konusunda belirli bir görüşe sahip olanların ve 1 yaşında cerrahi müdahalenin en uygun zaman olduğunu düşünenlerin bilgi düzeyi daha yüksek bulunmuştur. Katılımcıların cinsiyetleri ve eğitim seviyesi ile bilgi düzeyi arasında bir ilişki bulunamamıştır.

Katılımcılar aile öyküsü,makat doğum,ayakta şekil bozukluğu,sezaryen doğum ve erken doğumun GKD riskini artırdığını düşünmüştür.Oligohidramniosun ve yüksek rakımda yaşamanın GKD riskini artırmadığını belirtmişlerdir.

Toplum sağlığı ve maliyet etkinliği açısından kalça displazisinin erkenden fark edilip,tanı ve tedavisinin bir an önce başlanması önemlidir.Burada özellikle birinci basamak sağlık kurumlarında görevli olan aile hekimlerine önemli sorumluluk düşmektedir.Bu bağlamda aile sağlığı merkezlerinde ailelerin farkındalığını artıracak eğitimler düzenlenebilir, afiş ve posterler hazırlanarak bu konuya dikkat çekilebilir. Kitle iletişim araçları yoluyla kamu spotu yayınlanarak ailelerin bilinçlendirilmesi sağlanabilir. İl sağlık müdürlüklerinin düzenlediği gebe eğitim programlarında GKD risk faktörleri, belirtileri ve erken taramanın önemi konularına yer verilebilir. Literatüre baktığımızda ailelerin GKD hakkındaki bilgi düzeyini ölçen az sayıda çalışma bulunmaktadır. Bu konuda daha fazla çalışmaya ihtiyaç vardır.

KAYNAKLAR

1. Zhang S, Doudoulakis KJ, Khurwal A, Sarraf KM. Developmental dysplasia of the hip. Br J Hosp Med (Lond). 2020 Jul 2;81(7):1–8.
2. Braga SR, Júnior AR, Akkari M, Figueiredo MJPSS, Waisberg G, Santili C. Developmental Dysplasia of the Hip - Part 1. Rev Bras Ortop (Sao Paulo). 2023 Dec;58(6):e839–46.
3. Harsanyi S, Zamborsky R, Krajciova L, Kokavec M, Danisovic L. Developmental Dysplasia of the Hip: A Review of Etiopathogenesis, Risk Factors, and Genetic Aspects. Medicina (Kaunas). 2020 Mar 31;56(4).
4. Sacks H, Pargas-Colina C, Castañeda P. Developmental Dysplasia of the Hip: Guide for the Pediatric Primary Care Provider. Pediatr Ann. 2022 Sep;51(9):e346–52.
5. Tao Z, Wang J, Li Y, Zhou Y, Yan X, Yang J, et al. Prevalence of developmental dysplasia of the hip (DDH) in infants: a systematic review and meta-analysis. BMJ Paediatr Open. 2023 Oct;7(1).
6. T.C.Sağlık Bakanlığı Gelişimsel Kalça Displazisi.https://hsgm.saglik.gov.tr/depo/birimler/cocuk-ergen-sagligi-db/Programlar/GKD_Rehberi.pdf.
7. Harsanyi S, Zamborsky R, Kokavec M, Danisovic L. Genetics of developmental dysplasia of the hip. Eur J Med Genet. 2020 Sep;63(9):103990.
8. Shaw BA, Segal LS, SECTION ON ORTHOPAEDICS. Evaluation and Referral for Developmental Dysplasia of the Hip in Infants. Pediatrics. 2016 Dec;138(6).
9. Jackson JC, Runge MM, Nye NS. Common questions about developmental dysplasia of the hip. Am Fam Physician. 2014 Dec 15;90(12):843–50.
10. Storer SK, Skaggs DL. Developmental dysplasia of the hip. Am Fam Physician. 2006 Oct 15;74(8):1310–6.
11. Nandhagopal T, Tiwari V, De Cicco FL. Developmental Dysplasia of the Hip. 2024.
12. Herrero C, Jejurikar N, Kanakalamedala A, Iban YC, Castañeda P. Point of Care Ultrasound as Performed by the Clinician for the Enhancement of Physical Examination: A Technique Guide for Developmental Hip Dysplasia. Indian J Orthop. 2021 Dec;55(6):1597–600.
13. Jackson JC, Runge MM, Nye NS. Common questions about developmental dysplasia of the hip. Am Fam Physician. 2014 Dec 15;90(12):843–50.
14. Graf R. Fundamentals of sonographic diagnosis of infant hip dysplasia. J Pediatr Orthop. 1984 Nov;4(6):735–40.
15. Blankespoor M, Ferrell K, Reuter A, Reuter S. Developmental Dysplasia of the Hip in Infants - A Review for Providers. S D Med. 2020 May;73(5):223–7.

16. Schmitz MR, Murtha AS, Clohisy JC, ANCHOR Study Group. Developmental Dysplasia of the Hip in Adolescents and Young Adults. J Am Acad Orthop Surg. 2020 Feb 1;28(3):91–101.

17. Barrera CA, Cohen SA, Sankar WN, Ho-Fung VM, Sze RW, Nguyen JC. Imaging of developmental dysplasia of the hip: ultrasound, radiography and magnetic resonance imaging. Pediatr Radiol. 2019 Nov;49(12):1652–68.

18. Kaymaz B, Bakırcıoğlu S, Yılmaz G, Atay ÖA, Aksoy MC. Gelişimsel kalça displazisi sekellerinde femur başının osteokondral otogreft transplantasyonu: Olgu sunumu ve literatür taraması. Jt Dis Relat Surg 2020;31:619-25.

19. von Kries R, Ihme N, Oberle D, Lorani A, Stark R, Altenhofen L, et al. Effect of ultrasound screening on the rate of first operative procedures for developmental hip dysplasia in Germany. Lancet. 2003 Dec 6;362(9399):1883–7.

20. Zhang S, Doudoulakis KJ, Khurwal A, Sarraf KM. Developmental dysplasia of the hip. Br J Hosp Med (Lond). 2020 Jul 2;81(7):1–8.

21. Kolovos S, Sioutis S, Papakonstantinou ME, Serenidis D, Altsitzioglou P, Karampikas V, et al. Ultrasonographic screening for developmental dysplasia of the hip: the Graf method revisited. Eur J Orthop Surg Traumatol. 2024 Feb;34(2):723–34.

22. Graf R, Wilson B, Schuler P, Merk H, Schneider K. Sonography of the infant hip 49and its therapeutic implications. Chapman & Hall; 1995.

23. Godley DR. Assessment, diagnosis, and treatment of developmental dysplasia of the hip. JAAPA. 2013 Mar;26(3):54–8.

24. Harris IE, Dickens R, Menelaus MB. Use of the Pavlik harness for hip displacements. When to abandon treatment. Clin Orthop Relat Res. 1992 Aug;(281):29–33.

25. Iwasaki K. Treatment of congenital dislocation of the hip by the Pavlik harness. Mechanism of reduction and usage. J Bone Joint Surg Am. 1983 Jul;65(6):760–7.

26. Iwasaki K. Treatment of congenital dislocation of the hip by the Pavlik harness. Mechanism of reduction and usage. J Bone Joint Surg Am. 1983 Jul;65(6):760–7.

27. Storer SK, Skaggs DL. Developmental dysplasia of the hip. Am Fam Physician. 2006 Oct 15;74(8):1310–6.

28. Weinstein SL, Mubarak SJ, Wenger DR. Developmental hip dysplasia and dislocation: Part I. Instr Course Lect. 2004;53:523–30.

29. Kasser JR, Bowen JR, MacEwen GD. Varus derotation osteotomy in the treatment of persistent dysplasia in congenital dislocation of the hip. J Bone Joint Surg Am. 1985 Feb;67(2):195–202.

30. Murphy SB, Kijewski PK, Millis MB, Harless A. Acetabular dysplasia in the adolescent and young adult. Clin Orthop Relat Res. 1990 Dec;(261):214–23.

31. Bialik V, Bialik GM, Blazer S, Sujov P, Wiener F, Berant M. Developmental Dysplasia of the Hip: A New Approach to Incidence. Pediatrics. 1999 Jan 1;103(1):93–9.

32. Roovers EA. Effectiveness of ultrasound screening for developmental dysplasia of the hip. Arch Dis Child Fetal Neonatal Ed. 2005 Jan 1;90(1):F25–30.

33. T.C. Sağlık Bakanlığı GKD Tarama Programı. https://dosyaism.saglik.gov.tr/Eklenti/9445,gkdgenelge201304pdf.pdf ?0. Son Erişim Tarihi 19 Kasım 2022. .

34. T.C. Sağlık Bakanlığı Gelişimsel Kalça Displazisi Tarama Programı. https://hsgm.saglik.gov.tr/depo/mevzuat/genelge/GKD_Genelge_2019_13.pdf. Son Erişim Tarihi 19 Kasım 2022.

35. T.C.Sağlık Bakanlığı Gelişimsel Kalça Displazisi.https://hsgm.saglik.gov.tr/depo/birimler/cocuk-ergen-sagligi-db/Programlar/GKD_Rehberi.pdf.

36. Zhang S, Doudoulakis KJ, Khurwal A, Sarraf KM. Developmental dysplasia of the hip. Br J Hosp Med (Lond). 2020 Jul 2;81(7):1–8.

37. 2. Wudbhav N.Sankar,B.David Horn,Lawrance Wells ve JohnP.Dormans Developmental Dysplasia of the Hip Nelson Textbook of Pediatrics 20.edition chapter 678.

38. 3. T.C. Halk Sağlığı Bebek Çocuk İzlem Protokolleri. Yönerge 19.

39. 4. Akış Şeması, Nusret Köse N, Ömeroğlu H, Dağlar B, Gelişimsel Kalça Displazisi Ulusal Erken Tanı Ve Tedavi Programı, 2010 kitapçığından alınmıştır.

40. Taştan Çelik S. AİLE HEKİMLERİNİN GELİŞİMSEL KALÇA DİSPLAZİSİ HAKKINDAKİ BİLGİ DÜZEYİ VE FARKINDALIĞI. 2023;

41. The Extent of Awareness of Asser Region Community About the Developmental Dysplasia of the Hip in Children.

42. Dawod MS, Alswerki MN, Abuqudiri AZ, Albadaineh AA, Mahmoud LM, Altarawneh DJ, et al. The Impact of Maternal Age and Educational Level on Developmental Dysplasia of the Hip Diagnosis and Screening: A Descriptive Comparative Study. Adv Orthop. 2023;2023:6793645.

43. Alanazi MJ, Abokhesheim W, Al Saqer RM, Alasmari R, Alotaibi RM. Assessment of Community Levels of Knowledge About Developmental Dysplasia of the Hip, its Risk Factors, Treatment, and Complications in the Riyadh Region, Saudi Arabia. Cureus. 2022 Oct;14(10):e30465.

44. Alkouz FH, Kaffaf AI, Abu Shokor M, Abu Qub'a A, Sweedan AG. Evaluation of the Community's Awareness of Developmental Dysplasia of the Hip: A Cross-Sectional Study in Jordan. Cureus. 2023 Oct;15(10):e47474.

45. Vatansever Emrah, Altay Mehmet Akif, Çetin Baki Volkan, Kaptan Ahmet Yiğit, Ok Mehmet. The Effect of the Parents' Socio-Economic Status on the Treatment

Process With the Orthopedic Approach in Developmental Dysplasia of the Hip. DergiPark. 2022;

46. Alshahrani Khalid Mohammed, Alsiddiky Abdulmonem, Alamro Sultan Mohammed, Alqarni Awn Abdulkhaliq. Assessing the level of DDH knowledge among parents in Riyadh city in Saudi Arabia. 2018;
47. Khired ZA, Zogel B, Darraj H, Asiri RK, Hennawi YB, Alhazmi SM. Community Awareness About Developmental Dysplasia of the Hip (DDH) in the Western and Southern Regions of Saudi Arabia. Cureus. 2024 Apr;16(4):e58442.
48. Ulziibat M, Munkhuu B, Bataa AE, Schmid R, Baumann T, Essig S. Traditional Mongolian swaddling and developmental dysplasia of the hip: a randomized controlled trial. BMC Pediatr. 2021 Oct 13;21(1):450.
49. Alkouz FH, Kaffaf AI, Abu Shokor M, Abu Qub'a A, Sweedan AG. Evaluation of the Community's Awareness of Developmental Dysplasia of the Hip: A Cross-Sectional Study in Jordan. Cureus. 2023 Oct;15(10):e47474.
50. Pinto DA, Aroojis A, Mehta R. Swaddling Practices in an Indian Institution: Are they Hip-Safe? A Survey of Paediatricians, Nurses and Caregivers. Indian J Orthop. 2021 Feb;55(1):147–57.
51. Chaarani M.W., Mahmeid M.S.Al, Salman A.M. Developmental Dysplasia of the Hip before and after Increasing Community Awareness of the Harmful Effects of Swaddling. Qatar Med J. 2022;2022(1).
52. Yilmaz A, Unsal N, Celik N, Karabel M, Keskin E, Tan S, et al. A perspective from the practice of swaddling by Turkish mothers. Hippokratia. 2012 Apr;16(2):130–6.
53. Almahdi Hanan H, Almukhlifi Rana A, Alahmadi Raha A, Hetaimish Bandar M. Assessment of the awareness among females in Saudi Arabia about the relationship of swaddling to developmental dysplasia of the hips. 2017;
54. Khired ZA, Zogel B, Darraj H, Asiri RK, Hennawi YB, Alhazmi SM. Community Awareness About Developmental Dysplasia of the Hip (DDH) in the Western and Southern Regions of Saudi Arabia. Cureus. 2024 Apr;16(4):e58442.
55. Al-Essa RS, Aljahdali FH, Alkhilaiwi RM, Philip W, Jawadi AH, Khoshhal KI. Diagnosis and treatment of developmental dysplasia of the hip: A current practice of paediatric orthopaedic surgeons. J Orthop Surg (Hong Kong). 2017;25(2):2309499017717197.
56. van Bergen CJA, de Witte PB, Willeboordse F, de Geest BL, Foreman-van Drongelen MMMHP, Burger BJ, et al. Treatment of centered developmental dysplasia of the hip under the age of 1 year: an evidence-based clinical practice guideline - Part 1. EFORT Open Rev. 2022 Jul 5;7(7):498–505.
57. Vitale MG, Skaggs DL. Developmental dysplasia of the hip from six months to four years of age. J Am Acad Orthop Surg. 2001;9(6):401–11.
58. Stein-Zamir C, Volovik I, Rishpon S, Sabi R. Developmental dysplasia of the hip: risk markers, clinical screening and outcome. Pediatr Int. 2008 Jun;50(3):341–5.

59. Pollet V, Percy V, Prior HJ. Relative Risk and Incidence for Developmental Dysplasia of the Hip. J Pediatr. 2017 Feb;181:202–7.

60. Ortiz-Neira CL, Paolucci EO, Donnon T. A meta-analysis of common risk factors associated with the diagnosis of developmental dysplasia of the hip in newborns. Eur J Radiol. 2012 Mar;81(3):e344-51.

61. Hobbs DL, Mickelsen W, Johnson C. Developmental dysplasia of the hip. Radiol Technol. 2007;78(5):423–8.

62. Osarumwense D, Popple D, Kershaw IF, Kershaw CJ, Furlong AJ. What follow-up is required for children with a family history of developmental dysplasia of the hip? J Pediatr Orthop B. 2007 Nov;16(6):399–402.

63. Lee CB, Mata-Fink A, Millis MB, Kim YJ. Demographic differences in adolescent-diagnosed and adult-diagnosed acetabular dysplasia compared with infantile developmental dysplasia of the hip. J Pediatr Orthop. 2013 Mar;33(2):107–11.

64. Ömeroğlu H, Akceylan A, Köse N. Associations between risk factors and developmental dysplasia of the hip and ultrasonographic hip type: a retrospective case control study. J Child Orthop. 2019 Apr 1;13(2):161–6.

65. Zamborsky R, Kokavec M, Harsanyi S, Attia D, Danisovic L. Developmental Dysplasia of Hip: Perspectives in Genetic Screening. Med Sci (Basel). 2019 Apr 11;7(4).

66. Woodacre T, Ball T, Cox P. Epidemiology of developmental dysplasia of the hip within the UK: refining the risk factors. J Child Orthop. 2016 Dec;10(6):633–42.

67. Oh EJ, Min JJ, Kwon SS, Kim SB, Choi CW, Jung YH, et al. Breech Presentation in Twins as a Risk Factor for Developmental Dysplasia of the Hip. J Pediatr Orthop. 2022 Jan 1;42(1):e55–8.

68. Konijnendijk A, Vrugteveen E, Voorthuis B, Boere-Boonekamp M. Association between timing and duration of breech presentation during pregnancy and developmental dysplasia of the hip: A case-control study. J Child Health Care. 2023 Mar;27(1):35–45.

69. Chou DT, Ramachandran M. Prevalence of developmental dysplasia of the hip in children with clubfoot. J Child Orthop. 2013 Oct;7(4):263–7.

70. Paton RW, Choudry QA, Jugdey R, Hughes S. Is congenital talipes equinovarus a risk factor for pathological dysplasia of the hip? : a 21-year prospective, longitudinal observational study. Bone Joint J. 2014 Nov;96-B(11):1553–5.

71. Zhao D, Rao W, Zhao L, Liu J, Chen Y, Shen P, et al. Is it worthwhile to screen the hip in infants born with clubfeet? Int Orthop. 2013 Dec;37(12):2415–20.

72. Håberg Ø, Foss OA, Lian ØB, Holen KJ. Is foot deformity associated with developmental dysplasia of the hip? Bone Joint J. 2020 Nov;102-B(11):1582–6.

73. Xiao H, Tang Y, Su Y. Risk factors of developmental dysplasia of the hip in a single clinical center. Sci Rep. 2022 Nov 14;12(1):19461.

74. Manoukian D, Rehm A. Oligohydramnios: should it be considered a risk factor for developmental dysplasia of the hip? J Pediatr Orthop B. 2019 Sep;28(5):442–5.

75. Chan A, McCaul KA, Cundy PJ, Haan EA, Byron-Scott R. Perinatal risk factors for developmental dysplasia of the hip. Arch Dis Child Fetal Neonatal Ed. 1997 Mar;76(2):F94-100.

76. Czubak J, Mazela JL, Majda W, Woźniak W. Is twin pregnancy a risk factor for devolopmental dysplasia of the hip - retrospective analysis using ultrasonography. Ortop Traumatol Rehabil. 2003 Dec 30;5(6):712–6.

77. Rühmann O, Lazović D, Bouklas P, Schmolke S, Flamme CH. Ultrasound examination of neonatal hip: correlation of twin pregnancy and congenital dysplasia. Twin Res. 2000 Mar;3(1):7–11.

78. Khabiah MM, M Al Hunaif A, Al Mudawi EA, Alkhalifah KM, Asiri NA, Alqahtani RF, et al. Prevalence of Breech Presentation and Other Gestational/Delivery Characteristics Among Patients Born With Developmental Dysplasia of the Hip. Cureus. 2023 Jul;15(7):e42750.

79. Woodacre T, Ball T, Cox P. Epidemiology of developmental dysplasia of the hip within the UK: refining the risk factors. J Child Orthop. 2016 Dec;10(6):633–42.

80. Chan A, McCaul KA, Cundy PJ, Haan EA, Byron-Scott R. Perinatal risk factors for developmental dysplasia of the hip. Arch Dis Child Fetal Neonatal Ed. 1997 Mar;76(2):F94-100.

81. Zhao L, Ma Q, Feng X, Fan L, Jiao Q, Wang S, et al. Screening for Developmental Dysplasia of the Hip in Infants in Tibet Identifies Increased Prevalence Associated with Altitude. Med Sci Monit. 2019 Aug 3;25:5771–5.

82. Koob S, Garbe W, Bornemann R, Ploeger MM, Scheidt S, Gathen M, et al. Is Prematurity a Protective Factor Against Developmental Dysplasia of the Hip? A Retrospective Analysis of 660 Newborns. Ultraschall Med. 2022 Apr;43(2):177–80.

83. Orak MM, Onay T, Gümüştaş SA, Gürsoy T, Muratlí HH. Is prematurity a risk factor for developmental dysplasia of the hip? : a prospective study. Bone Joint J. 2015 May;97-B(5):716–20.

84. Burkhart RJ, McNassor R, Acuña AJ, Kamath AF. Is prematurity a risk factor for developmental dysplasia of the hip? A systematic review and meta-analysis. J Pediatr Orthop B. 2023 Jul 1;32(4):305–11.

EKLER

EK-1. BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ OLUR FORMU

Atatürk Üniversitesi
Tıp Fakültesi

GİRİŞİMSEL OLMAYAN KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU

ERİŞKİN HASTALAR İÇİN

BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ OLUR FORMU

Araştırma Projesinin Adı: **Erzurum Saltuklu Eğitim Aile Sağlığı Merkezi'ne başvuran 0-2 yaş bebeklerin ailelerinin gelişimsel kalça displazisi hakkındaki bilgi düzeylerinin araştırılması**

Sorumlu Araştırıcının Adı: Doç.Dr.Mustafa BAYRAKTAR

Diğer Araştırıcıların Adı: Arş. Gör. Dr. Feyza Nur COŞKUN

Destekleyici (varsa):

Erzurum Saltuklu Eğitim Aile Sağlığı Merkezi'ne başvuran 0-2 yaş bebeklerin ailelerinin gelişimsel kalça displazisi hakkındaki bilgi düzeylerinin araştırılması

isimli bir çalışmada yer almak üzere davet edilmiş bulunmaktasınız. Bu çalışma, araştırma amaçlı olarak yapılmaktadır ve katılım gönüllülük esasına dayalıdır. Çalışmaya katılma konusunda karar vermeden önce araştırma hakkında sizi bilgilendirmek istiyoruz. Çalışma hakkında tam olarak bilgi sahibi olduktan sonra ve sorularınız cevaplandıktan sonra eğer katılmak isterseniz sizden bu formu imzalamanız istenecektir. Bu araştırma, Aile Hekimliği Anabilim Dalında, Doç. Dr. Mustafa BAYRAKTAR sorumluluğu altındadır.

Çalışmanın amacı nedir; benden başka kaç kişi bu çalışmaya katılacak?

Çalışmaya 370 kişi katılacaktır.

Bu çalışmaya katılmalı mıyım? (Bu bölüm aynen korunacaktır)

Bu çalışmada yer alıp almamak tamamen size bağlıdır. Şu anda bu formu imzalasanız bile istediğiniz herhangi bir zamanda bir neden göstermeksizin çalışmayı bırakmakta özgürsünüz. Eğer katılmak istemez iseniz veya çalışmadan ayrılırsanız, doktorunuz tarafından sizin için en uygun tedavi planı uygulanacaktır. Aynı şekilde çalışmayı yürüten doktor çalışmaya devam etmenizin sizin için yararlı olmayacağına karar verebilir ve sizi çalışma dışı bırakabilir, bu durumda da sizin için en uygun tedavi seçilecektir.

Çalışmanın riskleri ve rahatsızlıkları var mıdır?

Örnek:

1. Çalışmamızın herhangi bir riski bulunmamaktadır.
2. Araştırmadan dolayı göreceğiniz olası bir zararda gerekli her türlü tıbbi girişim tarafımızdan yapılacaktır; bu konudaki tüm harcalamalar da tarafımızdan karşılanacaktır.

Bu çalışmaya katılmamın maliyeti nedir? (Bu bölüm aynen korunacaktır)

Çalışmaya katılmakla parasal yük altına girmeyeceksiniz ve size de herhangi bir ödeme yapılmayacaktır.

Kişisel bilgilerim nasıl kullanılacak? (Bu bölüm aynen korunacaktır)

Çalışma doktorunuz kişisel bilgilerinizi, araştırmayı ve istatiksel analizleri yürütmek için kullanacaktır ancak kimlik bilgileriniz gizli tutulacaktır. Yalnızca gereği halinde, sizinle ilgili bilgileri etik kurullar ya da resmi makamlar inceleyebilir. Çalışmanın sonunda, kendi sonuçlarınızla ilgili bilgi istemeye hakkınız vardır. Çalışma sonuçları çalışma bitiminde tıbbi literatürde yayınlanabilecektir ancak kimliğiniz açıklanmayacaktır.

Daha fazla bilgi için kime başvurabilirim?

Çalışma ile ilgili ek bilgiye gereksiniminiz olduğunuzda aşağıdaki kişi ile lütfen iletişime geçiniz.

ADI : Feyza Nur COŞKUN

GÖREVİ : Arş. Gör. Dr.

TELEFON :

(Katılımcının/Hastanın Beyanı)

AÜTF Aile Hekimliği Anabilim dalında, Dr. Feyza Nur COŞKUN tarafından tıbbi bir araştırma yapılacağı belirtilerek bu araştırma ile ilgili yukarıdaki bilgiler bana aktarıldı ve ilgili metni okudum. Bu bilgilerden sonra böyle bir araştırmaya "katılımcı" olarak davet edildim.

Araştırmaya katılmam konusunda zorlayıcı bir davranışla karşılaşmış değilim. Eğer katılmayı reddedersem, bu durumun tıbbi bakımıma ve hekim ile olan ilişkime herhangi bir zarar getirmeyeceğini de biliyorum. Projenin yürütülmesi sırasında herhangi bir neden göstermeden araştırmadan çekilebilirim. (*Ancak araştırmacıları zor durumda bırakmamak için araştırmadan çekileceğimi önceden bildirmemim uygun olacağının bilincindeyim).* Ayrıca tıbbi durumuma herhangi bir zarar verilmemesi koşuluyla araştırmacı tarafından araştırma dışı da tutulabilirim.

Araştırma için yapılacak harcamalarla ilgili herhangi bir parasal sorumluluk altına girmiyorum. Bana da bir ödeme yapılmayacaktır.

Araştırmadan elde edilen benimle ilgili kişisel bilgilerin gizliliğinin korunacağını biliyorum.

Araştırma uygulamasından kaynaklanan nedenlerle meydana gelebilecek herhangi bir sağlık sorunumun ortaya çıkması halinde, her türlü tıbbi müdahalenin sağlanacağı konusunda gerekli güvence verildi. (Bu tıbbi müdahalelerle ilgili olarak da parasal bir yük altına girmeyeceğim).

Araştırma sırasında bir sağlık sorunu ile karşılaştığımda; herhangi bir saatte, Dr.Feyza Nur COŞKUN'U numaralı telefondan ve Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi Aile Hekimliği Bölümü'nden arayabileceğimi biliyorum. (Doktor ismi, telefon ve adres bilgileri mutlaka belirtilmelidir)

Bana yapılan tüm açıklamaları ayrıntılarıyla anlamış bulunmaktayım. Bu koşullarla söz konusu klinik araştırmaya kendi rızamla, hiçbir baskı ve zorlama olmaksızın, gönüllülük içerisinde katılmayı kabul ediyorum.

İmzalı bu form kağıdının bir kopyası bana verilecektir.

Katılımcı

Adı, soyadı:

Adres:

Tel:

İmza:

Tarih:

Görüşme tanığı

Adı, soyadı:

Adres:

Tel:

İmza:

Tarih:

Katılımcı ile görüşen hekim

Adı soyadı, unvanı: DR. Feyza NUR COŞKUN

Adres: ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ AİLE HEKİMLİĞİ ANABİLİM DALI

Tel:

İmza:

Tarih:

AYDINLATMA ve KATILIMCININ BEYANI KESİNLİKLE BİRBİRLERİNİN DEVAMI ŞEKLİNDE OLACAKTIR. AYRI AYRI SAYFALARDA YER *ALMAYACAKTIR.*

EK-2. ANKET FORMU

1. **Yaşınız?**

2. **Cinsiyetiniz?**
   Kadın Erkek

3. **Eğitim düzeyiniz nedir?**
   a) İlkokul b) Ortaokul c) Lise d) Üniversite e)Lisans üstü/ doktora

4. **Yenidoğanla /bebekle yakınlığınız nedir?**
   a) Anne b) Baba c)Abi/abla d) Nine/Dede e)Teyze/Hala f) Amca/Dayı

5. **Çocuklarda gelişimsel kalça displazisi hakkında bilginiz var mı? (Cevabınız hayırsa 8.soruya geçiniz)**
   a)Evet b) Hayır

6. **Gelişimsel kalça displazisinin anlamı sizce nedir?**
   a) Kalçanın iltihabı b) Kalçanın şekil bozukluğuc) Kalça eklemiyle uyluk kemiğinin tam olarak gelişmemesi

7. **Gelişimsel kalça displazisi hakkında bilginiz varsa bu bilgiyi nasıl edindiniz?**
   a)Çevredeki kişilerden b) Sağlık çalışanlarından c)Sosyal medyadan

8. **Ailenizde kalça displazisi olan birey var mı?**
   a)Evet b) Hayır

9. Doğuştan kalça displazisi olan bir hastaya tanı koymanın yöntemi sizce nasıldır?

a)Sadece öykü b) sadece muayene c) Sadece radyolojik

d) Hepsi e) Fikrim yok

10. Gelişimsel kalça displazisi belirtileri nelerdir?

a) İki bacak arasında boy farkı b) Kalça ağrısı

c) Yürürken düşme d) Herhangi bir belirti yok e)Fikrim yok

11. Bebeği kundaklamanın gelişimsel kalça displazisi ile bir ilişkisi var mıdır?(cevabınız hayır ise 12.soruya geçiniz)

a)Evet b) Hayır

12. Kundaklamanın nasıl bir etkisi olduğunu düşünüyorsunuz?

a) Faydalı b)zararlı

13. Gelişimsel kalça displazisi daha ortaya çıkmadan önlemenin mümkün olduğunu düşünüyor musunuz?

a)Evet b) Hayır c)Fikrim yok

14. Doğuştan kalça çıkığı hastasının tedavi sonrası normal hareket edip yürüyebildiğini düşünüyor musunuz?

a)Evet b) Hayır c)Fikrim yok

15. Gelişimsel kalça displazisinde doğru tedavi yöntemi nedir?

a) Çift bebek bezi kullanmak b) Pavlik bandajı c) Ortezler

d) Cerrahi müdahale e)Fikrim yok

16. Sizce cerrahi müdahale için uygun zaman nedir?

a)Teşhisten hemen sonra b)6. Ayda c) 1 yaşında d) 2 yaşında

e) Derecesine bağlı f)Fikrim yok

17. **Tedavi edilmeyen gelişimsel kalça displazili çocukta hangi sekeller oluşabilir?**

a)Eklem hareketlerinde kısıtlılık b) Omurga eğrilikleri

c) Eşit olmayan kemik uzunluğu d) Eklem ağrısı e) Sekel oluşmaz

f) Fikrim yok

18. **Gelişimsel kalça displazisi/çıkığı hangi cinsiyette daha sık görülür?**

a)kız b)erkek c)fikrim yok

19. **Gelişimsel kalça displazisi hangi doğumda daha sık görülür?**

a)1.doğum b)2.doğum c)3.doğum d)3 ve daha fazla doğum sayısı

Aşağıdaki soruları Katılıyorum / Katılmıyorum / Kararsızım cevaplarından biri ile cevaplandırınız.

1. **Aile üyelerinde (kardeş,anne, baba, dede, nine, teyze, hala, amca, dayı, kuzen) gelişimsel kalça displazisi varsa, bebekte de olma riski yükselir.**

a) Katılıyorum b) Katılmıyorum c) Kararsızım

2. **Doğumda makat geliş olan bebekte gelişimsel kalça displazisi daha sık görülür.**

a) Katılıyorum b) Katılmıyorum c) Kararsızım

3. **Bebeğin ayağında şekil bozukluğu (içe,dışa,yukarı dönüklük) çarpık ayak olması gelişimsel kalça displazisine yatkınlık oluşturur.**

a) Katılıyorum b) Katılmıyorum c) Kararsızım

4. **Bebeğin doğum kilosunun fazla olması gelişimsel kalça displazisi gelişimde önemlidir.**

a) Katılıyorum b) Katılmıyorum c) Kararsızım

5. Gebelik sırasında annede oligohidramniyos (bebeğin suyunun azalması) görülmesi gelişimsel kalça displazisi riskini artırır.

a) Katılıyorum b) Katılmıyorum c) Kararsızım

6. İkiz gebeliklerde gelişimsel kalça displazisi daha sık görülür.

a) Katılıyorum b) Katılmıyorum c) Kararsızım

7. Sezaryen doğum veya vajinal (normal) doğum arasında gelişimsel kalça displazisi riski açısından fark var mıdır? (Katılmıyorum, karasızım seçeneğini işaretlediyseniz 11.soruya geçiniz)

a) Katılıyorum b) Katılmıyorum c) Kararsızım

8. Katılıyorum seçeneğini işaretlediyseniz; hangi doğumda risk daha fazladır?

a)Sezaryen doğum b) Vajinal (normal) doğum

9. Yenidoğan bebekte tortikolis (boyunda eğrilik) olması gelişimsel kalça displazisi için bir risk faktörüdür.

a) Katılıyorum b) Katılmıyorum c) Kararsızım

10. Yüksek rakımda yaşamak gelişimsel kalça displazisi için risk oluşturur.

a) Katılıyorum b) Katılmıyorum c) Kararsızım

11. Genetik mutasyonların gelişimsel kalça displasizinde rolü vardır.

a) Katılıyorum b) Katılmıyorum c) Kararsızım

12. Erken doğmuş bebeklerde (<37 hafta) gelişimsel kalça displazisi görülme oranı daha azdır.

a) Katılıyorum b) Katılmıyorum c) Kararsızım