

9. ULUSAL ARTROPLASTİ KONGRESİ

BİLDİRİ ÖZETLERİ

**31 MART - 3 NİSAN 2016
ANTALYA**

SÖZLÜ BİLDİRİLER

S-1

PERİPROSTETİK EKLEM ENFEKSİYONU TANISINDA PROİNFLAMATUAR SİTOKİNLERİN LOKAL VE SİSTEMİK DÜZEYLERİ

Bülent Erdemli¹, Emre Anıl Özbek¹, Kerem Başarır¹, Zeynep Ceren Karahan², Duygu Öcal², Derya Biriken²

1) Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi İbni Sina Araştırma ve Uygulama Hastanesi, Ortopedi ve Travmatoloji A.B.D.

2) Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi İbni Sina Araştırma ve Uygulama Hastanesi, Mikrobiyoloji A.B.D.

AMAÇ: Revizyon artroplastisi cerrahisi planlanan hastalarda, aseptik gevşeme ve enfeksiyon tanısı zor olmasının yanı sıra, hızlı ve doğru tanı metoduna ihtiyaç duyan bir konudur. Eklem sıvısı ve serumdan elde edilen proinflamatuar sitokinler, bu konuda gelecekte kullanılabilecek tanı yöntemleri arasında yer almaktadır. Çalışmamızın amacı; serum ve eklem sıvısından elde edilen stratejik proinflamatuar sitokin düzeylerinin (IL-1a, IL-1b, IL-6, IL-8, IL-17, G-CSF, CRP, Ferritin, Human alpha 1 defensin, TNF alpha) periprostetik eklem enfeksiyonu tanısında kullanılabilirliğinin irdelenmesidir. Aynı zamanda sözü edilen sitokinlerin; eklem sıvısı ve serum düzeyleri arasındaki korelasyon da çalışmamızda irdelenmiştir.

YÖNTEM: Kontrollü, prospektif, tek merkezli çalışmamıza; Ocak 2012 - Aralık 2014 arasında, septik ve aseptik nedenler ile revizyon artroplastisi cerrahisi yapılan 194 hastadan, serum ve sinovial sıvı örnekleri yeterli olan 88 hasta dahil edilmiştir. Kas iskelet enfeksiyonu topluluğu (The Musculoskeletal Infection Society) sınıflaması kullanılarak hastalar; 36 septik ve 52 aseptik hasta grubu olarak ikiye ayrılmıştır. Eklem sıvısı ve serum örneklerinden elde edilen sitokin düzeyleri; mikro ELISA yöntemi ile tespit edilmiştir. Sitokinlerin tanılabilirliği "receiver operating characteristic" eğrisi kullanılarak tespit edilmiştir.

BULGULAR: Serumdan elde edilen dört sitokin (IL-6, IL-17, Ferritin, CRP) ve eklem sıvısından elde edilen yedi sitokin (IL-1a, IL-1b, IL-8, IL-17, CRP, G-CSF, TNF-alpha) septik ve aseptik yetmezlik tanısında kullanılabilir olarak bulundu. IL-17; 0,85 eğri altında kalan alan ile eklem sıvısında, IL-6; 0,82 eğri altında kalan alan ile serumda en yüksek tanılabilirliği olan sitokin olarak tespit edildi. Buna ek olarak beş sitokin (IL-1b, IL-6, IL-17, CRP, Human alpha 1 defensin) düzeylerinin serum ve eklem sıvısı arasında pozitif korelasyon gösterdiği tespit edildi.

ÇIKARIMLAR: Periprostetik eklem enfeksiyonu tanısında; IL-17'nin eklem sıvısı düzeyi ve IL-6'nın serum düzeyi tespiti, gelecek vaad eden tanı yöntemleri arasındadır. Eklem sıvısı ve serum sitokin düzeyleri arasında bulunan pozitif korelasyon ile proinflamatuar sitokinlerin serum düzeyi tespitinin gelecekte periprostetik eklem enfeksiyonu tanısında yer alabileceği düşünülmektedir.

S-2
TROKANTERİK BÖLGEDE KULLANILAN KABLO PLAK SİSTEMLERİNİN POSTOPERATİF
SONUÇLARI

İbrahim Küçükkarapınar, Derya Dinçer, Bülent Erdemli, Kerem Başarır
Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi İbni Sina Araştırma Ve Uygulama Hastanesi, Ortopedi Ve Travmatoloji

AMAÇ: Kalça artroplastisi uygulanan hastalarda kablo ve trokanterik plak sistemleri günümüzde yeni gelişmelere rağmen hala komplikasyon ve morbidite açısından yüksek risk taşıyan cerrahi tedavi seçenekleridir. Kırık ya da osteotomi tipine göre kimi zaman sadece kablo, kimi zaman trokanterik grip ile beraber kablo, kimi zaman trokanterik plak ve beraberinde kablo kullanılabilirdiği gibi bunların kombinasyonları da kullanılabilir. Yapılan biyomekanik ve klinik çalışmalara rağmen bu sistemlerden hangisinin daha uygun olacağına dair kesin bir standartizasyon yoktur. Çalışmamızda kliniğimizde 2007-2015 yılları arasında çeşitli farklılıklar gösteren kalça artroplastisi ile beraber kablo ve plak sistemi uygulanmış hastaların postoperatif takiplerindeki grafileri ve klinik sonuçlarının retrospektif olarak değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

YÖNTEM: 2007-2015 yılları arasında kliniğimizde kalça artroplastisi için opere edilmiş ve çeşitli sebeplerle kablo ya da trokanterik plak sistemleri kullanılmış hastaların dosya taramaları yapılarak retrospektif olarak klinik sonuçları değerlendirilmiş ve hastaların mevcut pacs sistemindeki kayıtlı görüntüleri değerlendirilerek radyolojik sonuçlarının karşılaştırılması planlanmıştır.

BULGULAR: Kliniğimizde mevcut avicenna ve pacs sistemi görüntülerine ulaşılan 2007-2015 yılları arasından opere edilmiş 58 hasta değerlendirilmiştir. Bunlardan 16 tane hasta en az 6 aylık takibe çeşitli nedenlerle gelemediği için takipten çıkartılmıştır. Kalan 42 hasta değerlendirildiğinde hastaların 32 si kadın 10 u erkek idi. Ortalama yaş 61.66 idi. Bunlardan 12 tanesi primer TKP 1 tanesi PFNA pullout olması TKP ve diğer 28 vaka revizyon TKP vakası idi. Hastaların hepsi aynı yöntemi kullanan ve aynı klinikte çalışan ortopedi ekibi tarafından opere edildi. Tüm hastalara posterior yaklaşım uygulandı. Enfekte tkp vakalarına 2 basamaklı revizyon uygulanırken intraop kırık olanlar ve enfekte olmayan revizyon vakaları tek basamakta opere edildi. Hastaların postoperatif takip süreçleri aynı şekilde yapıldı. Hastaların ortalama takip süresi (6 ay – 11yıl) 29 ay idi. Bu hastalardan 9 tanesine trokanterik grip 10 tanesine trokanterik plak ve kalan 23 hastaya sadece trokanterik kablo kullanıldı. Ortalama kaynamama %30.9 iken lizis %9,5 kabloda kopma ise %14 olarak görüldü.

ÇIKARIMLAR: Trokanterik kablo plak sistemleri yeni yöntemlere rağmen yine de yüksek kaynamama ve komplikasyon oranlarına sahiptir. Sadece kablo kullanımı kopma açısından daha yüksek risk teşkil etmekte olup yapılan biyomekanik çalışmaların aksine kaynamama trokanterik plak ve sadece kablo kullanımında yüksek olarak görülmektedir. Bu durum literatürde belirtildiği gibi oluşan metal debris ve buna bağlı yabancı cisim reaksiyonuna bağlı olabilir. Birçok yeni yöntem ve mevcut komplikasyonlara rağmen bu sistemler trokanterik fiksasyonda hala elimizdeki en önemli sistemlerdir.

HEMOFİLİK ARTROPATİDE ARTROPLASTİ UYGULAMALARI

Elcil Kaya Biçer¹, Hüseyin Kaya¹, Semih Aydoğdu², Nejat Hakkı Sur²

1) Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı

2) Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi, Bornova, Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı

AMAÇ: Hemofilik artropati diz ve daha az oranda kalça eklemi tutar. Erken yaşta işlev kayıplarına yol açabilmekte ve artroplastisi yapılması gerekebilmektedir. Bu çalışmada, hemofilik artropati nedeniyle diz ve kalça artroplastisi uygulanmış olguların klinik, intraoperatif özellikleri ve postoperatif sorunlar değerlendirilmiştir.

YÖNTEM: Şubat 2002 ile Ekim 2015 tarihleri arasında kliniğimizde diz ve/ya da kalça tutulumu nedeniyle uygun faktör (faktör 8 ya da 9) tedavisi altında artroplastisi uygulanmış 26 hemofilik artropati hastası ve bu hastalara yapılmış olan 52 operasyon geriye dönük değerlendirilmiştir. Karşı ve başka eklem tutulumu, yürüme desteği kullanımı, eklem hareket açıklıkları (EHA), alt ekstremite dizilimleri, diz ve işlev skoru, Harris kalça skorları; intraoperatif yaklaşımla ilgili özellikler, kemik greftlemesi gereksinimi, uygulanan protezin tipi, postoperatif kanama, enfeksiyon gibi sorunlar kaydedilmiştir.

BULGULAR: Olguların operasyon sırasında yaş ortalaması 36.50±11.71, postop izlem süresi ortalama 57.42±49.63 aydır. Bir olgu postop ikinci ayda kaybedildi. 34 primer total diz protezi (TDP), bir revizyon TDP (iki aşamalı), 5 total kalça protezi (TKP), bir patellar komponent konması ve gevşetme, 8 debritman ve bir periprostetik kırığa kapalı çivileme yapıldı. Altı ayın seansta 11 hastaya bilateral TDP, üç hastaya aynı seansta TDP ve TKP yapıldı. Karşı eklemlerin 8'i normal (%19), 28'i patolojik (%66.7), 6'sı protezliydi (%14.3); üç hastada başka eklem yakınması yoktu. Olguların %35'i yürüme desteği kullanıyordu. TDP hastalarında alt ekstremite dizilimi, 3'ünde nötr (%8.82), 9'unda valgus (%26.47), 22'sinde varustu (%64.71). Diz skoru ortalama 35.26±16.98, işlev skoru 50.00±17.66'ydı. EHA ortalama 60.06°±33.01°'ydi. 26 dizde (%76.47) hareket 90°nin, dokuzunda (%34.61) 40°nin altındaydı. Dizlerin 26'sında preop fleksiyon kontraktürü vardı. TKP olgularının ortalama Harris kalça skoru 47 idi. 11 dizde lateral retinaküler gevşetme, 5 tüberositas tibia osteotomisi (TTO), üç rektus snip yapılmış; 7 dizde kemik defekti greftlenmiştir. 27 primer TDP, bunlardan birine enfeksiyon sonrası revizyon protezi, 6 uzatma stemli TDP, bir olgunun her iki dizine menteşeli TDP yapılmıştır. TDP ve TKP yapılan, kalçasında postop uzamış kanama olan bir hasta hematik koma nedeniyle kaybedildi. Üç TDP hastasında postop komplikasyon gelişti; iki hastanın üç dizine hematoma nedeniyle drenaj uygulandı. Postop dokuzuncu ayda TTO bölgesinde enfeksiyon saptanıp vidalar çıkarıldı; postop 13. ayda periprostetik femur kırığı gelişti. Protez enfeksiyonu olan bir hastaya 4 debritman ve iki aşamalı revizyon yapıldı.

ÇIKARIMLAR: Hemofilik artropatide sert dizlerle karşılaşmakta, standart TDP yaklaşımları sıklıkla yeterli olmamakta, genişletilmiş yaklaşımlara gerek duyulmaktadır. Uygun faktör desteğine karşın kanamanın görülebileceği, bunun da enfeksiyona zemin hazırladığı göz önünde bulundurulmalı; bu girişimler multidisipliner yaklaşımların sağlanabileceği merkezlerde uygulanmalıdır.

**KALÇA PROTEZ ENFEKSİYONLARINDA TEİKOPLANIN VE GENTAMİSİNLİ SPACER
KOMBİNASYONU KULLANIMI SONRASI KISA DÖNEM SONUÇLARIMIZ**

Necdet Demir¹, Fatih Yıldız², Fatih Küçükduymaz², Gökçer Uzer², İbrahim Tuncay²

1) Bezmialem Vakıf Üniversitesi Tıp Fakültesi, Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı

2) Bezmialem Vakıf Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi, Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı

AMAÇ: Periprotetik kalça enfeksiyonu (PPE) tedavisinde teikoplanin ve gentamisin kombinasyonu içeren antibiyotikli speysırın kısa dönem sonuçları.

YÖNTEM: Şubat 2011 – Kasım 2015 tarihleri arasında PPE nedeniyle teikoplanin ve gentamisin içeren speysır kullanılarak iki aşamalı revizyon yapılan 38 hastadan en az 1 yıl takipli ve takip kriterleri tam olan 17 (4 erkek, 13 kadın; ortalama yaş 65,9) hasta incelendi. Hastalar yaş, cinsiyet, taraf, enfeksiyonun tipi, laboratuvar parametreleri, enfeksiyondan sorumlu mikroorganizma, iki aşama arasındaki süre, intravenöz antibiyoterapi süresi, ameliyat sonrası komplikasyonlar ve enfeksiyonsuz sağ kalım açısından değerlendirildi.

BULGULAR: PPE tanısı konduğunda hastaların 3'ünde parsiyel, 8'de total ve 6'da revizyon total kalça protezi mevcuttu. Hastaların ortalama takip süresi 31,7 ay (12 ile 56) idi. 9 hastada eklem ile ilişkili fistül bulunmakta idi. Tsukuyama sınıflamasına göre hastaların 9 tanesinde tip 2, 6 tanesinde tip 3, 2 tanesinde tip 4 enfeksiyon saptanmıştır. 11 hasta iki aşamalı revizyon, 3 hasta başarısız iki aşamalı revizyon neticesinde komorbiditeler de göz önünde bulundurularak sarsak kalça ile tedavi edilmiştir. 3 hasta ise enfeksiyon eradike edildiği halde kalça revizyon artroplastisini reddetmiş ve halen speysır ile yaşamını sürdürmektedir. Tüm hastalarda enfeksiyon eradike edilmiştir.

ÇIKARIMLAR: Periprotetik kalça enfeksiyonu tedavisinde teikoplanin ve gentamisin içeren speysır kullanılması ile enfeksiyonun eradikasyonunda başarılı olunabilmektedir.

GELİŞİMSEL KALÇA DİSPLAZİLİ HASTALARDA DÜŞME RİSKİ İLE KALÇA FLEKSİYON HAREKET AÇIKLIĞI VE FONKSİYONELLİK ARASINDAKİ İLİŞKİ

Asude Arık¹, Esra Ateş Numanoglu¹, Ayşenur Karaman¹, Zafer Erden¹, Filiz Can¹, Bülent Erdemli²

1) Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Fizyoterapi Ve Rehabilitasyon Bölümü

2) Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı

AMAÇ: Gelişimsel kalça displazili (GKD) hastaların kalça eklem hareketlerinde değişik derecelerde limitasyonlar görülür. Özellikle Crowe Tip 3 ve Tip 4 displazik hastalardaki limitasyon, Tip 2 hastalara göre daha fazla olur ve hastaların fonksiyonlarını ciddi derecede etkileyen faktörlerden birisi haline gelir. Kalça eklem hareket açıklığında, özellikle kalça fleksiyonunda oluşan bu limitasyonlar, hastanın yürüyüş paternini değiştirir ve fonksiyonlar sırasında çeşitli kompensatuvar hareketlere yol açar. Hastalarda görülen anormal yürüyüş paterni veya normal yürüyüş paterninden olan sapmalar, postüral salınımların artmasına neden olabilir ve düşme riskini artırabilir. Bu nedenle, GKD'li hastalarda daha iyi bir fonksiyonel düzey elde etmek, olası düşmeleri önlemek veya düşme riskini azaltmak için, kalça eklem hareket açıklığını detaylı bir şekilde değerlendirmek ve maksimum eklem hareket açıklığını kazanmak, fizyoterapi- rehabilitasyonun ilk hedeflerinden biri olmalıdır. Bu çalışma, GKD'li hastalarda kalça fleksiyon eklem hareket açıklığı ve kalça fonksiyonelliğinin, düşme riski ile olan olası ilişkisini incelenmek amacıyla yapılmıştır.

YÖNTEM: Çalışmaya Crowe Tip 3 ve Tip 4 kalça displazisine sekonder gelişmiş dejeneratif artritli 4'ü erkek, 2'si kadın olmak üzere toplam 6 hasta dahil edilmiştir. Kalça eklemi fleksiyon hareket açıklığı universal gonyometre ile, kalça fonksiyonları 'Harris Kalça Skoru' ile, düşme riski 'Berg Denge Ölçeği' ile değerlendirilmiştir. İstatistiksel analiz için için "Spearman Korelasyon Analizi" kullanılmıştır.

BULGULAR: Çalışmanın sonucunda düşme riski puanı ile Harris kalça skoru arasında pozitif yönde güçlü bir ilişki bulunmuştur ($p=0.003$; $r=0,777$). Düşme riski ile kalça fleksiyonu ($p=0.159$; $r=0.434$), kalça fleksiyonu ve Harris Kalça Skoru ($p=0,343$; $r=0,30$) arasında ise anlamlı ilişki bulunmamıştır.

ÇIKARIMLAR: Literatürde özellikle dejenaratif artritli olan yaşlı bireylerde düşme riskinin fazla olduğu ve düşmelerin morbidite ve mortalite oranlarının yüksek olduğu birçok çalışma ile gösterilmiştir. Bu çalışmanın sonucunda da, kalça fonksiyonları ile düşme riski arasında güçlü bir ilişki bulunmuş ve düşük kalça fonksiyon skorunun düşme riskini artırdığı ortaya konulmuştur. Buna karşılık kalça fleksiyonu yönündeki eklem hareket açıklığının düşmeler üzerine bir etkisinin olmadığı sonucuna varılmıştır. Bu durum, GKD'li hastalardaki düşmelerde, sadece kalçanın fleksiyon hareketindeki limitasyonun değil, tüm kalça fonksiyonlarının etkili olduğu yorumuna neden olmuştur. Bu çalışma, GKD' si olan hastalarda düşme riskini etkileyen bazı faktörleri göstermesi açısından önemlidir; ancak bu hastalarda denge kaybı ve düşme riskini etkileyen pek çok etkenin birarada olması nedeniyle, düşme riski ve düşmelerle ilişkili diğer parametrelerin de değerlendirildiği ileri çalışmalara ihtiyaç vardır.

GELİŞİMSEL KALÇA DİSPLASİLİ HASTALARDANÖROMUSKÜLER EGZERSİZ EĞİTİMİNİN DENGE VE KALÇA FONKSİYONEL DÜZEYİ ÜZERİNE OLAN ETKİSİ: VAKA SERİSİ

Esra Ateş Numanoglu¹, Ayşenur Karaman¹, Asude Arık¹, Zafer Erden¹, Filiz Can¹, Bülent Erdemli²

1) Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü

2) Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı

AMAÇ: Gelişimsel kalça displazisi, basit bir kalça instabilitesinden, femur başının asetabulumun tamamen dışında yer aldığı tam dislokasyona kadar uzanan geniş bir patoloji yelpazesini ifade etmektedir. Kalça displazisi, başta kalça eklemi olmak üzere omurgada ve diz ekleminde de çeşitli dejenerasyonlara veya kompensatuvar adaptasyonlara sebep olabilmektedir. Adaptasyonların ve dejenerasyonun sonucu olarak bu hastalarda fonksiyonel aktiviteler sırasında stabilizasyon yetersizliği, yürümede zorluk, değişen seviyelerde denge kaybı görülebilmektedir. Bu durum kalça displasili hastalarda bütüncül, çok yönlü bir rehabilitasyon ihtiyacı doğurmaktadır. Bu çalışma ile Crowe Tip 3 ve Tip 4 kalça displazisine sekonder olarak gelişmiş kalça osteoartritli olgularda kliniğimizde uyguladığımız nöromusküler egzersiz eğitimi sonuçlarını değerlendirmek amaçlanmıştır.

YÖNTEM: Gelişimsel kalça displazisine bağlı olarak önceden kalça osteotomi ameliyatı geçirmiş olan ve osteotomi sonrası 2'sine total kalça protezi (TKP) uygulanmış olan toplam 6 hasta (4 kadın, 2 erkek) çalışmaya alınmıştır. Hastaların yaşları 43-63 arasında değişmektedir. Ağustos 2015- Aralık 2015 tarihleri arasında ortopedik rehabilitasyon ünitesinde nöromusküler egzersiz eğitimi programına alınan hastalara nöromusküler egzersiz eğitimi programı olarak; maksimum eklem hareket açıklığının sağlanmasına yönelik eklem hareket açıklığı ve esneklik egzersizleri, maksimum kuvvetin sağlanabilmesi için proprioseptif nöromusküler fasilitasyon teknikleri uygulanmıştır. Nöromusküler eğitim programı içerisinde yer alan Core stabilizasyon egzersizleri de stabilizasyon ve dengenin artırılması için uygulanmıştır. Rehabilitasyonun ilerleyen aşamalarında nöromusküler eğitime ilave olarak, yürüyüş ve denge eğitimi verilmiştir. Hastalar ortalama olarak 25 seans (aralığı 15-40 seans) rehabilitasyon programına alınmıştır. Nöromusküler egzersiz eğitiminin etkisini değerlendirmek için tedavi öncesi ve sonrası kalça fonksiyonları, 'Harris Kalça Skoru' ile ve denge 'Berg Denge Skalası' ile değerlendirilmiştir.

BULGULAR: Hastaların ortalama boyu 166 metre (aralığı155-179 metre), ortalama kilosu 73 kg (aralığı 60-90 kg) olarak bulunmuştur. Tedavi öncesi ve sonrası değerler karşılaştırıldığında, denge puanındaki artış miktarının ortalama 7.66 puan (aralığı, 13-2 puan) olduğu ve tedavi öncesine göre tedavi sonrasında denge puanındaki bu artışın anlamlı olduğu sonucuna varılmıştır (p< 0.05).

ÇIKARIMLAR: Çalışmanın sonucunda, bütün hastaların kalça fonksiyon skorlarında ve denge puanlarında artışlar meydana gelmiştir.Literatürde GKD sonrası rehabilitasyonun etkinliğini gösteren ve bu çalışmaya benzer çalışmaların sayısı oldukça yetersizdir. Bu nedenle bu çalışma, GKD'li hastalarda rehabilitasyonun gerekliliğini gösteren birkaç çalışmadan biri olması ve klinisyenlere fizyoterapi programı ile ilgili uygulamalarda yeni bir bakış açısı getirmesi yönünden önemlidir. İleride yapılacak geniş serili randomize kontrollü çalışmaların sonuçları, bu çalışmanın sonuçlarının daha iyi tartışılmasını sağlayacaktır.

BİLATERAL CROWE TİP 4 GELİŞİMSEL KALÇA DİSPLAZİLİ HASTADA FİZYOTERAPİ VE ORTEZ UYGULAMALARININ KALÇA FONKSİYONU, YÜRÜME PATERNİ, KİNEZYOFOBİ VE DENGE ÜZERİNDEKİ ETKİLERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Filiz Can¹, Esra Ateş Numanoğlu¹, Ayşenur Karaman¹, Asude Arık¹, Zafer Erden¹, Bülent Erdemli²

1) Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Fizyoterapi Ve Rehabilitasyon Bölümü

2) Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Ortopedi Ve Travmatoloji Anabilim Dalı

AMAÇ: Gelişimsel Kalça Displazisi (GKD) olan bireylerde alt ekstremitte eklemlerinde dejeneratif ve mekanik değişiklikler sıklıkla gözlenmektedir. Bilateral ileri tip GKD'li hastalardaki deformiteler, geçirilen osteotomiler ve total kalça artroplastileri (TKA), unilateral GKD'li hastalara göre gövde stabilizasyonunu ve alt ekstremitte eklem mekaniğini daha fazla etkilemektedir. Bu hastalardaki yürüme paterni de displazinin şiddetine ve geçirilen cerrahilere göre değişiklik göstermektedir. Bu çalışmanın amacı kapsamlı bir fizyoterapi programı ve bu fizyoterapi programıyla beraber, biyomekaniği yeniden düzenlemeye yardımcı olan ortez uygulamalarının, bilateral ileri tip GKD'li hastalardaki kalça fonksiyonu, yürüme paterni, kinezyofobi ve denge üzerindeki etkilerini incelemektir

YÖNTEM: Bilateral GKD sonrası, sağ kalçası bir yıl önce, sol kalçası 6 ay önce bilateral TKA ameliyatı geçirmiş olan 53 yaşındaki erkek hasta bu çalışmaya alınmıştır. Haftada 3 kez olmak üzere 3 ay süre ile uygulanan fizyoterapi- rehabilitasyon programında, manuel tedavi tekniklerine, kas kuvvetlendirme egzersizlerine, propriyoseptif ve nöromusküler eğitime, Core stabilizasyon egzersizlerine, denge ve yürüme eğitimine yer verilmiştir. 3. aydan 4. aya kadar hasta ev egzersiz programı ile takip edilmiştir. 4. aydan sonra hastanın varolan kısıtlılığı için ayakkabı içine takviye ve dizdeki valgus için medial kama uygulaması yapılmıştır. Fizyoterapi programı öncesinde ve ortez kullanmaya başladıktan sonraki 2. ayda ve 4. ayda, hastanın kalça fleksiyon hareketi gonyometre ile, G. Medius kas aktivasyon düzeyi yüzeysel EMG ile, denge durumu Berg Denge testi ile, kinezyofobisi "Tampa Kinezyofobi Ölçeği" ile, kalça fonksiyonları "Harris Kalça Skoru" ile değerlendirilmiştir. Bunlara ek olarak hastanın yürüme paterninde var olan, dizlerindeki valgus açıları ve gövde lateral salınımları hastanın yürüme sırasında çekilen videolarda belirlenen referans noktalar üzerinden MATLAB programı ile açısal olarak değerlendirilip, derece cinsinden kaydedilmiştir.

BULGULAR: Hastamızın 3 ay fizyoterapi programı sonrasında ve fizyoterapi programından sonra uygulanan ortez desteğinden sonraki 2. ve 4. aylarda dengesinde (TÖ:47 2.ay:52 4.ay:54), kalça fleksiyon hareketinde (TÖ:90° 2.ay:100° 4.ay: 105°) ve G. Medius kas aktivasyonunda belirgin bir gelişme (TÖ:180mA 2.ay:250mA 4.ay:380mA) olduğu gözlenmiştir. Ayrıca Harris skoru ile ölçülen kalça fonksiyonlarında (TÖ:89 2.ay:90 4.ay:91) ve kinezyofobisinde (TÖ:43 AÖ:36 AS:31) olumlu gelişmeler elde edilmiştir. Hastanın yürüme sırasında çekilen videolarda belirlenen referans noktalar üzerinden MATLAB programı ile yapılan değerlendirmelerinde sağ diz valgus açısı (TÖ:31° 2.ay:27° 4.ay:24°), sağa gövde lateral salınımı (TÖ:43° 2.ay:25° 4.ay:18°), sola gövde lateral salınımı (TÖ:20° 2.ay:16° 4.ay:14°) olarak kaydedilmiştir.

ÇIKARIMLAR: GKD' li bireylerde gövde stabilizasyonunun ve kas kuvvet dengesinin sağlanabilmesi için fizyoterapi programı çok yönlü ve kapsamlı olmalı; mutlaka Core stabilizasyon, propriyosepsiyon ve denge eğitimini içermelidir. Ekstremitte kısıtlılığının arttığı durumlarda fizyoterapi programına ek olarak bireyin ihtiyacına göre ortez uygulamalarının kullanımı, hastanın eklem mekaniğini düzelterek fonksiyonel seviyesinin daha iyi duruma gelmesini sağlamaktadır.

S-8

**TOTAL DİZ ARTROPLASTİSİ OLACAK HASTALARDA POSTOPERATİF ANALJEZİ AMAÇLI
BUPİVAKAİN, LİDOKAİN, BUPİVAKAİN-LİDOKAİN KARIŞIMIYLA ULTRASONOGRAFİ
EŞLİĞİNDE YAPILAN FEMORAL SİNİR BLOĞUNUN ANALJEZİK ETKİLERİNİN
KARŞILAŞTIRILMASI**

Adem Deniz Kurt¹, Abdullah Demirhan¹, İsa Yıldız¹, Hakan Bayır¹, Hakan Sarman², Kutay Engin Özturan²,
Hasan Koçoğlu³

1) Abant İzzet Baysal Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi, Anesteziyoloji Ve Reanimasyon

2) Abant İzzet Baysal Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi, Ortopedi Ve Travmatoloji

3) İstanbul Medeniyet Üniversitesi Tıp Fakültesi, Anesteziyoloji Ve Reanimasyon

AMAÇ: Genel anestezi altında total diz artroplastisi (TDA) yapılacak olgularda erken postoperatif ağrı tedavisi için Ultrasonografi (US) eşliğinde lidokain, bupivakain ve lidokain+bupivakain karışımıyla yapılan femoral sinir bloğunun analjezik etkinliklerini araştırmayı ve karşılaştırılmayı amaçladık.

YÖNTEM: Genel anestezi altında total diz artroplastisi planlanan, 40-80 yaş arası, ASA I-III fiziksel statüsü olan 66 hasta çalışmaya dahil edildi. Hastalar bilgisayar bazlı randomizasyon yöntemiyle Grup B (Bupivakain Grubu), Grup L (Lidokain Grubu) ve Grup B+L (Bupivakain+ Lidokain Grubu) olarak 3 gruba (her grupta 22 hasta) ayrıldı. Grup B'deki hastalar için 15 mL %0,5'lik Bupivakain HCl, Grup L'dekiler için 15 mL %2'lik Lidokain HCl ve Grup B+L için ise 7,5 mL %0,5'lik Bupivakain ve 7,5 mL %2'lik Lidokain karışımı hazırlanarak US eşliğinde femoral sinir bloğu yapıldı. Femoral sinir bloğu hasta ekstübe edilmeden önce genel anestezi altında, yüksek çözünürlüklü US cihazının lineer probuyla femoral sinir tespit edilip 22-gauge iğne kullanılarak gerçekleştirildi. Ekstübe edilen hastalar postanestezik bakım ünitesine alınarak 1 saat boyunca takip edildi. Tüm hastalara günde 4 defa 1 gr parasetamol iv verildi. VAS değeri 4 ve üstünde olan hastalara 4 mcg/mL tramadol konsantrasyonu ile hazırlanan HKA cihazı intravenöz yolla başlandı. HKA yöntemine rağmen ağrı kontrol edilemediğinde (VAS 5 cm ve üzerinde ise) Petidin HCl 0.5 mg/kg iv uygulanarak yeterli analjezi sağlandı.

BULGULAR: Gruplar arası demografik ve klinik özellikler açısından istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmadı ($p>0,05$). Grup B'de, Grup L ve Grup B+L'ye göre 8. ve 12. saatteki VAS istirahat ve hareket medyan değerleri istatistiksel olarak anlamlı derecede daha düşük bulundu ($p<0,05$).

ÇIKARIMLAR: Genel anestezi altında total diz artroplastisi yapılan hastalarda postoperatif analjezi amacıyla ultrasonografi eşliğinde yapılan femoral sinir bloğunun postoperatif erken dönemde etkin analjezi sağladığı, opioid tüketimini azalttığı, genel anestezi sonrasında oluşan cerrahiye bağlı şiddetli ağrıyı önlediği ve hasta memnuniyetini artırdığı ayrıca bupivakainle yapılan femoral sinir bloğunun ise TDA'ya bağlı postoperatif ağrı kontrolünde ve opioid tüketimini azaltmada lidokain ve bupivakain+lidokain'den daha faydalı olacağı kanısındayız.

ŞİDDETLİ OSTEOARTRİT İZLENEN DİZLERİN RADYOGRAFİLERİNDE ADDUKTOR TUBERKÜL-EKLEM ÇİZGİSİ MESAFESİ VE FEMORAL GENİŞLİK ARASINDA ALTIN ORAN VAR MIDIR?

Hakan Boya¹, Şükrü Araç²

1) Başkent Üniversitesi Zübeyde Hanım Hastanesi, Bostanlı, Ortopedi Ve Travmatoloji Departmanı

2) İzmir Başkent Üniversitesi Tıp Fakültesi, Ortopedi Ve Travmatoloji Departmanı

AMAÇ: Bu retrospektif çalışmanın amacı osteoartriti olan ve olmayan dizler arasında radyolojik yöntemle hesaplanan adduktor oranların farklı olup olmadığının kıyaslanmasıdır.

YÖNTEM: İki grup oluşturuldu. Her iki grupta da retrospektif olarak toplanmış veriler değerlendirildi. İlk grupta, daha önce total diz artroplastisi uygulanmış olan hastaların preoperatif yüklenme ön arka (ÖA) radyografileri değerlendirildi. İkinci grupta, herhangi bir diz şikayeti ile polikliniğe başvuran, artrozu olmayan, anatomik anormalliği olmayan hastaların ÖA yüklenme diz radyografileri değerlendirildi. Örneklem büyüklüğü hesaplandı, her grup 40'ar hastadan oluştu. Adduktor oran bütün dizler için Adduktor tuberkül-eklem çizgisi mesafesi (ATEÇM)/Femoral genişlik (FG) formülü ile hesaplandı. Tüm radyografilerde ilgili ölçümler yapıldı. 1 ay ara ile tüm radyografiler tekrar değerlendirildi. İki ölçüm arasındaki güvenilirlik inter-class correlation (ICC) değerlendirmesi ile test edildi. ATEÇM ve FG arasındaki korelasyon Pearson's korelasyon testi ile değerlendirildi. İki grupta hesaplanan adduktor oran değerleri arasındaki farklılıklar bağımsız örneklerin two-tailed testi ile değerlendirildi

BULGULAR: Çoğu ICC değerleri 0.95'in üzerindeydi ve yüksek intra-observer geçerliliği gösteriyordu. Gruplar arasında ve kombine grupta ATEÇM ve FG arasında anlamlı bir korelasyon vardı ve adduktor oran grup 2'de grup 1'e kıyasla anlamlı olarak daha fazlaydı (Independent samples two-tailed t-test. Group 1; mean:0.522, SD:0.031/Group 2; mean: 0.502, SD: 0.032/p:0.005).

ÇIKARIMLAR: İleri osteoartriti olan dizlerin ÖA yüklenme radyografilerinde FG ve ATEÇM ölçümü ve sonra adduktor oran hesaplanması osteoartritin neden olduğu anatomik değişikliklerden etkilenebilir. Ameliyat sırasında femoral osteofitler uzaklaştırıldıktan sonra femur genişliğinin ölçülmesi ve bilimsel olarak kabul edilen adduktor oran ortalaması değeri (0.52) kullanılması eklem seviyesinin belirlenmesinde daha doğru olabilir (ATEÇM=0.52xFG).

S-10
TOTAL DİZ PROTEZİNDE TAM ZAMANLI VE SINIRLI TURNİKE UYGULAMALARININ
KARŞILAŞTIRILMASI

Çağrı Örs¹, Alper Deveci², Yaman Sarpel¹, Vedat Alıç³

1) Özel Ortopedia Hastanesi, Diz Ve Spor Cerrahisi

2) Özel Ortopedia Hastanesi, Diz Ve Spor Cerrahisi

3) Özel Ortopedia Hastanesi, Anestezi Ve Reanimasyon

AMAÇ: Total diz protezi (TDP) ameliyatlarında turnike uygulaması ve uygulama yöntemi halen tartışmalı bir konu olmakla birlikte çoğu cerrah ameliyat esnasında kan kaybını azalttığı, kansız cerrahi alan sağladığı ve çimentolama tekniğini kolaylaştırması gibi nedenlerden dolayı farklı tekniklerle turnike uygulamaktadır. Bizde kliniğimizde uygulanan tam zamanlı ve sınırlı turnike uygulama yöntemlerimiz karşılaştırmayı amaçladık.

YÖNTEM: Hastanemizde Mart 2012-Mart 2014 yılları arasında TDP ameliyatı yapılan 48 hasta (41 kadın, 7 erkek) çalışmaya dahil edildi. Bütün hastalarımıza kombine rejyonel anestezi(spinal+epidural) uygulandı ve epidural katater üzerinden hasta kontrollü analjezi uygulandı. Hastalarımıza tek bir deneyimli cerrah tarafından iki farklı turnike uygulama yöntemi standart algoritma ile uygulandı. Bütün hastalara bağkesen çimentolu TDP(The Zimmer Gender Solutions NexGen High-Flex Knee) kullanıldı. Tam zamanlı turnike uygulanan yirmi dört hastada (%50) ameliyata başlamadan turnike şişirildi ve operasyona turnike altında başlandı. Kemik kesiler tamamlandıktan sonra turnike indirildi ve kanama kontrolü sonrası tekrar şişirilerek ameliyata devam edildi. Sınırlı turnike uygulanan diğer grupta ise kanama kontrollü ameliyata başlandı, turnike kemik kesiler yapılıp, sement uygulanmadan önce şişirildi. Hastalara ameliyat sonrası epidural kataterden hasta kontrol analjezi, non-steroid antiinflamatuvar (NSAi) analjezik ve narkotik analjezik hastaların vizüel ağrı skorlarına ve kliniğimizin analjezi protokolüne göre verildi ve kaydedildi. Dren uygulaması ameliyat sonrası ikinci gün sonlandırıldı ve saatlik dren takibi yapıldı. Hastalara ameliyat sonrası standart rehabilitasyon programına uyumları değerlendirildi. Anestezi süresi ameliyat süresi ve turnike süreleri kaydedildi. Hastaların ameliyat sonrası 1., 2. ve 3. günlerde hemogram ve hematokrit değerleri, dren takipleri, kan replasman miktarı ve total kan kayıpları değerlendirildi.

BULGULAR: Sınırlı ve tam zamanlı turnike uygulanan gruplarda hemoglobin ($2,2\pm 1,1$ vs $2,05\pm 1$ g/dl) ve hematokrit ($7,1\pm 3,7$ vs $6,6\pm 2,8$) düşüşleri benzerdi. Buna rağmen tam zamanlı grupta ortalama kan transfüzyon miktarı ($1,7\pm 0,8$ vs $1\pm 0,9$) ve toplam hemoglobin kaybı ($4,2\pm 2,5$ vs $3,1\pm 1,2$) daha yüksekti. Tam zamanlı grupta ortalama VAS'u ($7,2\pm 2$ vs $6,6\pm 2,1$) daha yüksek ve NSAİ analjezik ($8,1\pm 1$ vs $7\pm 1,1$) ve narkotik analjezik ($1,4\pm 0,6$ vs $1,1\pm 1,1$) kullanımı daha fazlaydı. Sınırlı ve tam zamanlı grupların operasyon süresi ($121,2\pm 19,5$ vs $125,2\pm 18,2$ dak) benzer iken sınırlı grupta turnike süresi ($58,9\pm 10,8$ vs $112,2\pm 17,8$ dak) daha kısaydı. Sınırlı grupta tam zamanlı gruba göre 1.saat (127 ± 58 vs 190 ± 122 cc) ve 48. saat ($519,7\pm 270$ vs 550 ± 284 cc) dren takipleri daha azdı.

ÇIKARIMLAR: Total diz artroplastisi ameliyatında sınırlı turnike uygulanmasının operasyon süresini etkilemeden ve fazla kan kaybı yaratmadan güvenli cerrahi sağladığını, ameliyat sonrası ise hastaların daha az ağrılı olduğunu ve daha konforlu rehabilite olduğunu düşünüyoruz.

**TOTAL DİZ ARTROPLASTİSİ SONRASI KONTROL EDİLEMİYEN ENFEKSİYONDA NİHAİ KARAR :
HASTA MI? BACAK MI?**

Hasan Ceylan, Hüseyin Öztürk, Cem Yıldırım, Doğan Atlıhan
S.B. Haseki Eğitim Ve Araştırma Hastanesi, Ortopedi Ve Travmatoloji Kliniği

AMAÇ: İnatçı periprostetik eklem enfeksiyonu, total diz artroplastisi (TDA) sonrası görülebilen yıkıcı komplikasyonlardan biridir. Modern cerrahi ve medikal tedaviler bu enfeksiyonların tümünü kontrol altına alamamaktadır. Tedavi seçenekleri antibiyoterapi ile baskılama, 2 aşamalı antibiyotikli spacer ile revizyon, yumuşak doku transferleri, rezeksiyon artroplastisi veya artrodezdır. Kurtarıcı cerrahlere rağmen enfeksiyon kontrol edilemediğinde kesin ve son çare diz üstü amputasyon (DÜA) 'dur. Tedaviye cevap vermeyen kronik enfeksiyona bağlı diz üstü amputasyon insidansı değişik serilerde % 0.03 ile %0.18 arasında bildirilmiştir. Sierra ve ark. larının yaptığı çalışmada 1970-2000 yılları arasında primer TDA yapılan 18.443 hastanın 19'unda, tedavilere cevap vermeyen kronik enfeksiyon sebebiyle DÜA yapılmış olup, amputasyona kadar geçen ortalama süre 8.6 yıl olarak belirtilmiştir. Literatürde primer TDA post operatif ilk 3 aylık dönemde agresif enfeksiyonlara bağlı DÜA sadece 3 olgu mevcuttur. Bu yazımızda primer TDA sonrasında gelişen hızlı ilerleyen ve kontrol altına alınamayan enfeksiyon nedeniyle post operatif 3.ayda DÜA uygulanan olgumuz incelenecektir.

YÖNTEM: Dış merkezde gonartroz nedeniyle 3 ay önce TDA uygulanan 70 yaşında bayan hasta postoperatif 8.haftada sağ dizinde ağrı, kızarıklık, ısı artışı ve şişlik şikayetleri ile opere olduğu merkeze başvurmuş. Hastaya 1 ay oral ampisilin sulbaktam tedavisi önerilmiş. 1 aylık oral antibiyotik tedavisine rağmen şikayetleri geçmeyen hasta tarafımıza başvurdu.

BULGULAR: Fizik muayenede sağ dizin anteriorunda, orta hatta yaklaşık 12cmlik longitudinal eski insiyon skarı ve skar etrafında kızarıklık, ısı artışı mevcuttu. İnsizyon skarının distalinde 2x3 cm fluktuasyon veren kitle ele geliyordu. Sağ dizin lateralinde ciltte 3 cm çapında nekroz görülmekteydi. Sağ kruris posteriorunda ve posterolateralinde kötü kokan akıntılı 3x3 cmlik açık yara ve fistül ağzı mevcuttu Periferik nabızları zayıf alınıyordu. Sağ ayak bilek ve ayak 1. Parmak dorsofleksiyonu yoktu. Hastanın laboratuvarunda glukoz 320 mg/dl, CRP 118.11 mg/dl, beyaz küre : 7990, Hb 7.4 gr/dl, sedimantasyon 77 mm/saat idi. İlk seansta diz protezi çıkarıldı antibiyotikli spacer yerleştirildi. Kruris posterior kompartmandan abse drenajı yapıldı. Postoperatif birinci günde kruris posterioruna vakum yardımcı kapama tedavisi başlandı. Postoperatif 5. gününde tekrar debridman yapılmasına karar verildi ve agresif debridman uygulandı. Beş gün sonra hastada septik şok bulguları görüldü ve nekrozun posterior kompartmanda ilerlemesi üzerine üçüncü seansa alınarak DÜA yapıldı.

ÇIKARIMLAR: TDA yapılan diyabetik hastalarda komplikasyonların hızlı ilerleyebileceği, nekrotizan fasiit, derin enfeksiyon, septik şok gibi hayatı tehdit eden durumların ortaya çıkabileceği ve bunun sonunda o ekstremitenin çok erken dönemde de kaybedilebileceği unutulmamalıdır. Cerrahın dikkatli ve yakın takibi, erken müdahalesi sonucu hastanın hayatı kurtarılabilir.

S-12
**TOTAL DİZ ARTROPLASTİSİNDE TURNİKELİ VE TURNİKESİZ YÖNTEMLERİN FLEKSİYON-
EKSTANSİYON KAS KUVVETLERİ ÜZERİNE ETKİSİNİN KARŞILAŞTIRILMASI: PROSİPEKTİF
ÇALIŞMA**

Ömer Ayık¹, İrfan Öztürk¹, Fevzi Birişik¹, Ali Erşen¹, Halil İbrahim Balcı¹, Türker Şahinkaya²,
Erdem Kaşıkçıoğlu²

1) İstanbul Tıp Fakültesi Hastanesi, Çapa, Ortopedi Ve Travmatoloji Anabilim Dalı

2) İstanbul Tıp Fakültesi Hastanesi, Çapa, Spor Hekimliği Anabilim Dalı

AMAÇ: Çalışmamızda primer gonartrozlu hastalarda total diz protezi sırasında turnike kullanılan hastaların diz fleksiyon ve ekstansiyon kas kuvvet ve enduranslarının, turnike uygulanmayan hasta grubu ile isokinetik olarak karşılaştırılması amaçlandı.

YÖNTEM: Primer gonartrozlu 32 kadın, 8 erkek toplam 40 hastaya (ortalama yaş 64,54 dağılım 52-83), tek taraflı total diz protezi yapıldı. Hastalar turnike uygulanan hasta grubu (grup1: 21 hasta) ve turnike uygulanmayan hastalar (grup2: 19 hasta) olarak iki gruba ayrıldı. Hastaların fonksiyonel değerlendirmeleri preoperatif ve postoperatif KSS (Knee Society objective and fuction score) ile ve ağrı düzeyindeki VAS ile değerlendirildi. Hastalar ameliyat sonrası aynı rehabilitasyon programına tabi tutuldu. Her iki gruptaki hastalara Preoperatif 1 hafta önce ve postoperatif 3. Ayda kas kuvvet ölçümleri CYBEX HUMAC (CSMI-USA) ile yapıldı. Fleksiyon-ekstansiyon kas kuvveti (peak tork) ölçümleri 60 derece/sn açışal hızda yapıldı.

BULGULAR: Her iki gruptaki hastaların yaş, taraf, BMI gibi demografik verileri arasında istatistiksel farklılık yok idi ($p>0.05$) Gruplar arasında ameliyat öncesi ve postop 3. Aydaki ROM değerleri arasında farklılık istatistiksel olarak anlamlı değildi. Hastaların ameliyat öncesi VAS skoru grub 1'de 7,03 grub2'de 7,3 iken ameliyat sonrası 3. Ayda sırasıyla 2,05 ve 1,87 idi ($p<0,05$) iken rehabilitasyon sonrası 3. Ayda yapılan ölçüm değerleri ameliyat öncesi ve 1 ay da yapılan ölçüm değerleri ile karşılaştırıldığında anlamlı yükseldiği tespit edildi ($p<0.005$).

ÇIKARIMLAR: Protez uygulamalarında temel amaç ağrının giderilmesi ve eklem hareket açıklığının sağlanması iken bu sonuçlar üzerine hasta seçimi, hasta için uygun implant ve cerrahi teknik seçimi etkindir. Son yıllarda artan ilgi ile diz protezi yapılan hastaların kas güçlerindeki değişimin sonuçlar üzerinde etkisi tartışılır duruma gelmiştir. Çalışmamızda turnike kullanılan hastalar ile turnike kullanılmayan hastaların kas kuvvet değişimleri kıyaslandığında her iki grup arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı görüldü.

PRİMER TOTAL DİZ ARTROPLASTİSİ UYGULANAN HASTALARDA MEDİAL BAĞ DENGESİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Fırat Doğruöz¹, Özal Özcan², Selma Eroğlu³, Ümit Dündar³

1) S.B. Bolvadin Dr. Halil İbrahim Özsoy Devlet Hastanesi, Ortopedi ve Travmatoloji

2) Kocatepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi, Ortopedi ve Travmatoloji

3) Afyon Kocatepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi, Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon

AMAÇ: İleri varus deformiteli dizlerde tansiyometre kullanmadan yaptığımız medial bağ gevşetmesiyle elde edilen bağ dengesinin, fonksiyonel ve biyomekanik sonuçlarının yürüme analizi eşliğinde değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

YÖNTEM: Çalışmaya 14 kadın, 8 erkek hasta dahil edildi. Hastaların ve kontrol grubunun yürüme özellikleri ve kinematik verileri 3 boyutlu hareket analiz sistemi Codamotion CX1 (Charnwood Dynamics®,UK) ile elde edildi. Her hastanın alt ekstremitte telemetrik grafileri ve opere edilecek dizlerinin valgus stress grafileri; operasyondan 1 gün önce ve operasyondan 1,5 ay sonra çekildi. Eş zamanlı olarak HSS skorları dolduruldu. Yine aynı zamanlarda hastaların yürüme analizleri yapıldı. Elde edilen veriler istatistiksel olarak analiz edildi. Hastalar; alt ekstremitte telemetrik grafilerine göre ileri-hafif varus, stress grafilerine göre ise sıkı-rahat dizler olarak gruplara ayrıldı. Gruplar arası farklılıklar araştırıldı. Çalışmamızda öncelikle yürüme analizinden elde edilen kinematik ve temporospatial veriler, hem preop ve postop olarak kendi içinde ,hem de kontrol grubuyla karşılaştırıldı. Radyografik dizilim verileri, valgus stress grafisi verileri ve HSS skorları ayrı ayrı girilerek ameliyat öncesi ve sonrası değerler karşılaştırıldı.

BULGULAR: Hastaların ameliyat sonrasında HSS skorları, koronal plan, aksiyel plan ve salınım fazı ayak bileği dizilimindeki düzelmeler belirgindi. Sagittal plan ve basma fazı ayak bileği dizilim verilerindeki değişiklikler istatistiksel olarak anlamsızdı. ($p>0,05$) Diz protezi yapılan hastaların, yürüme analizi verileri kontrol grubu ile karşılaştırıldığında, postop sonuçların sagittal plan verileri dışında kontrol grubu ortalamalarını yakaladığı görüldü. Yürüme analizinden elde edilen temporospatial parametrelerin hemen hepsinde postop iyileşme görüldü. Ancak en belirgin değişimler stance yüzdesi, çift destek fazı ve tek destek fazında gözlemlendi. Stance yüzdesiyle çift destek fazı süresinin azalması ve tek destek fazı süresinin artması, henüz ameliyat sonrası 6 haftalık bir periyotta olsa dahi hastaların yürüme parametrelerinde ameliyat öncesine göre normalleşme olduğunu gösterdi.

ÇIKARIMLAR: Total diz artroplastisi uygulanan hastaların ameliyat sonrası grafi verileri, HSS skorları ve yürüme analizi verilerinin erken dönem sonuçları, tansiyometre kullanmadan da iyi bir yumuşak doku dengesi elde edilebileceğini göstermektedir.

UNİKONDİLER DİZ PROTEZİNDE POSTOPERATİF DİZİLİMİN DİZ FONKSİYONLARI VE HASTA MEMNUNİYETİ ÜZERİNE ETKİLERİ

Ahmet Can Erdem¹, Fatih Yıldız², Gökçer Uzer³, Fatih Küçükdurmaz², İbrahim Tuncay²

1) Sinop Devlet Hastanesi, Ortopedi Ve Travmatoloji

2) Bezmîâlem Vakıf Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi, Ortopedi Ve Travmatoloji

3) Bezmîâlem Vakıf Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi, Ortopedi Ve Travmatoloji

AMAÇ: Anteromedial osteoartrit tedavisinde unikondiler diz artroplastisi (UDA) uyguladığımız hastaların, ameliyat sonrası ekstremitte dizilimlerinin diz fonksiyonları ve hasta memnuniyeti üzerine etkilerinin değerlendirilmesi amaçlanmıştır

YÖNTEM: 2011-2014 yılları arasında UDA uyguladığımız 55 hastanın (49 kadın, 6 erkek; ortalama yaş 63) 61 dizi retrospektif olarak değerlendirildi. Ortalama takip süresi 18,3 (9 – 43) aydı. Hastalar, ortoröntgenografide ölçülen mekanik aksın diz ile ilişkisine göre üç gruba ayrılmıştır: Grup I: zone 1'den geçenler; Grup II: zone 2'den geçenler; Grup III: zone C'den geçenler. Klinik ve fonksiyonel değerlendirmeler ameliyat öncesi ve ameliyat sonrası 9. ayda yapılan Diz Cemiyeti Skorlaması (KSS), WOMAC ve VAS skorlarına göre yapılmıştır.

BULGULAR: Her üç grubun yaş dağılımı ve VKİ(Vücut kitle indeksi) birbirine benzer bulunmuştur. Grup I, II ve III'de KSS sırasıyla 80, 90 ve 92,5(p

ÇIKARIMLAR: Anteromedial osteoartrit tedavisinde, UDA yüksek klinik başarıya sahiptir. Ameliyat sonrası mekanik aksın diz ekleminin ortasından (Zone C) ya da hafif medialinden(Zone 2) geçtiği hastalarda hem diz fonksiyonu hem de hasta memnuniyeti açısından daha iyi sonuçlar elde edilmiştir.

**POSTER
BİLDİRİLER**

PREOPERATİF SIRT AĞRISI VE TOTAL DİZ ARTROPLASTİSİ İÇİN UYGULANAN SANTRAL NÖROAKSİYEL ANASTEZİ SONRASI POSTOPERATİF NÖROLOJİK DEFİSİT

Bahattin Tuncalı¹, Hakan Boya², Şükrü Araç³

1) Başkent Üniversitesi, Zübeyda Hanım Uygulama ve Araştırma Merkezi, Anestezi ve Reanimasyon

2) Başkent Üniversitesi Zübeyde Hanım Hastanesi, Bostanlı, Ortopedi ve Travmatoloji Departmanı

3) Başkent Üniversitesi, Zübeyda Hanım Uygulama ve Araştırma Merkezi, Ortopedi ve Travmatoloji

AMAÇ: Total diz protezi (TDP) uygulaması öncesi sırt ağrısı şikayetinin önemli olabileceğinin vurgulanması amaçlandı.

YÖNTEM: 63 yaşında hipertansiyon ve tip 2 şeker hastalığı olan kadın hastaya her iki dizinde ileri evre gonartroz tanısı ile TDP uygulaması planlandı. Hasta 1 ay önce sırt ağrısı şikayeti ile ortopedi polikliniğinde görülmüş; nörolojik muayene ve lomber manyetik rezonans görüntüleme (MRG) normal olarak izlenmiş. Preoperatif dönemde de sırt ağrısı şikayeti mevcuttu. Kombine spinal epidural anestezi (KSEA) uygulaması ile sağ TDP uygulaması yapıldı. Postoperatif 6. haftada her iki bacakta zayıflık ve yürüme zorluğu şikayeti ile başvurdu. Her iki alt ekstremitede kas gruplarında kas gücü 3/5 olarak izlendi, duyu kaybı yoktu, anal sfinkter kontrolü normaldi. 3 gün sonra semptomlar progresyon gösterdi; bacaklardaki kas gruplarında kas gücü 1/5 olarak izlendi, üriner inkontinans oluştu ve anal sfinkter kontrolü kayboldu. Olası sebeplerin sırası ile değerlendirilmesi sonrasında tüm omurga MRG tetkiki yapıldı, omuriliğe bası yapan T7-8 seviyesinde spinal kitle tespit edildi. Beyin cerrahisi tarafından kitle eksizyonu yapıldı. Postoperatif 4. günde motor ve duyu defisiti tamamen düzeldi. Patolojik inceleme sonucu kitlenin menenjioma olduğu tespit edildi. postoperatif 6. ayda yapılan MRG kontrolünde nüks bulgusu izlenmedi ve KSEA ile sol total diz protezi uygulaması yapıldı.

BULGULAR: Sol diz protezi uygulaması sonrası herhangi bir komplikasyon izlenmedi

ÇIKARIMLAR: TDP uygulaması öncesi yapılan değerlendirmede; * Hastanın sırt ağrısı şikayeti dikkatle değerlendirilmeli, geçiştirilmemeli, * Nöroaksiyal blokaj planlanan TDP olgularında sırt ağrısı varlığında spinal kitle varlığı akılda tutulmalı, * Bu gibi olgularda değerlendirme için tüm omurga MRG tetkiki yararlı olabilir, * Spinal tümör öyküsü olanlarda mutlak preoperatif dönemde MRG kontrolü ile nüks değerlendirilmelidir

TOTAL DİZ PROTEZİ UYGULAMASI SONRASI PROKSİMAL TİBİOFİBULER EKLEM KAYNAKLI AĞRI HASTA MEMNUNİYETİNİ ETKİLER Mİ? (Primer osteoartrit ve genu varum izlenen dizlerde)

Andaç Akbaş¹, Hakan Boya², Özal Özcan³, Gökhan Maralcan⁴

1) Özel Sevgi Hastanesi, Ortopedi ve Travmatoloji Departmanı

2) Başkent Üniversitesi Zübeyde Hanım Hastanesi, Bostanlı, Ortopedi ve Travmatoloji Departmanı

3) Kocatepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi, Ortopedi ve Travmatoloji Departmanı

4) Afyon Kocatepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi, Ortopedi ve Travmatoloji

AMAÇ: Bu kesitsel prospektif çalışmanın amacı total diz protezi (TDP) uygulanmış olan primer osteoartrit etiyojisine ve genu varum deformitesine sahip olan dizlerde proksimal tibiofibular eklemi (PTFE) klinik olarak değerlendirmektir.

YÖNTEM: Kellgren-Lawrence evre 3-4 gonartroz, genu varum deformitesi ile TDP uygulanan hastalar çalışma grubuna dahil edildi. Primer osteoartrit etiyojisi, genu varum deformitesi, stabil diz, patellofemoral ağrı olmaması, retinakulum hassasiyeti olmaması, fleksiyon kontraktürü olmaması, en az 1 yıl takip süresi çalışmaya dahil edilme kriterleriydi. 54 hasta [5 erkek, 49 kadın; ortalama yaş 62,7 (46-81 yaş)] çalışma grubunu oluşturdu. 30 hastada (%55,6) her iki diz aynı seansta ameliyat edildi. Hastaların 44 (%52,4) sağ dizi ve 40 (%47,6) sol dizi etkilenmişti. Ortalama takip süresi 21.6 aydı (12-49 ay). PTFE klinik muayene bulguları ve PTFE tipi, hamstring gerginliği, lateral eklem aralığı (LEA) hassasiyeti ile olan ilişkileri ?2 testi kullanılarak araştırıldı.

BULGULAR: 6 dizde (%7,1) PTFE hassasiyeti, 4 dizde (%4,8) hamstring gerginliği, 6 dizde (%7,1) LEA hassasiyeti tespit edildi. 6 dizde (%7,1) horizontal PTFE tipi, 78 dizde (%92,9) oblik PTFE tipi tespit edildi. PTFE hassasiyeti oblik eklem tipi olan dizlerde (?2 test, p=.000), LEA hassasiyeti olan dizlerde (?2 test, p=.000), hamstring gerginliği olan dizlerde tespit edildi.

ÇIKARIMLAR: PTFE varus deformitesi ve primer osteoartrit tanısı olan dizlerdeki TDP uygulaması sonrası lateral diz ağrısının muayyen kaynağı değildir.

**TİBİAL KOMPONENTİN İÇ ROTASYONUNA BAĞLI OLARAK TOTAL DİZ PROTEZİ SONRASI
ÇIKIK: OLGU SUNUMU**

Özal Özcan¹, Fırat Doğruöz²

1) Kocatepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi, Ortopedi Ve Travmatoloji

2) S.B. Bolvadin Dr. Halil İbrahim Özsoy Devlet Hastanesi, Ortopedi Ve Travmatoloji

AMAÇ: Tibial komponentin iç rotasyonda uygulanması sonucu meydana gelen diz çıkığı olgusu üzerinden tibial komponentin rotasyonunun önemini vurgulamak ve diz protezi sonrası çıkık nedenlerini incelemek.

YÖNTEM: 83 yaşında erkek hasta 10 yıl önce kapalı kama yüksek tibial osteotomi ameliyatı geçirmiş.daha sonra gonartroz tanısı ile hastaya dış merkezde total diz protezi (tdp) uygulanmış.ameliyat sonrası 1. ayda ağrı ve yürüyememe şikayeti ile aynı merkezde revizyon ameliyatı uygulanmış.hasta postop 2. ayda tekrar aynı şikayetlerle kliniğimize başvurdu. fizik muayenesinde dizde deformite,ısı artışı ve peroneal sinir arazına bağlı düşük ayak vardı.radyolojik incelemesinde diz çıkığı ve tibia proksimalinde lateral taraftan uygulanmış kamalı plak mevcuttu(fig.1)

BULGULAR: Hastaya kapalı reduksiyonu takiben uzun bacak atel uygulandı. laboratuvar bulgularında sedim ve crp yüksek olduğu için yapılan diz ponksiyonunda staf aereus üremesi üzerine 2 basamaklı revizyon ameliyatı uygulandı.1. basamak ameliyat sırasında implantlar çıkartılırken tibial insertün 90 derece rotasyonda olduğu, lateraldeki plağın kaması nedeni ile tibial komponentin 30 derece kadar iç rotasyonda yerleştirilmiş olduğu tespit edildi(fig.2).postop 1. yılında hasta herhangi bir enfeksiyon bulgusu olmadan kısa ayak bacak ortezi ile sorunsuz günlük hayatını devam ettirmektedir(fig.3).

ÇIKARIMLAR: Daha önce kapalı kama yüksek tibial osteotomi yapılan hastalarda, patellar tendon sorunları,tibial komponentin rotasyonunun ayarlanması zorluğu, komponentin yerleştirilme problemleri zaten tdp uygulamasını zorlaştırmaktadır.bu vakada plağın çıkarılmadan tibial komponentin uygulanması,iç rotasyona neden olmuş,buda diz çıkığı ve buna bağlı olarak peroneal sinir hasarıyla ardından gelen protez enfeksiyonu nedeni olmuştur.tdp yapılacak hastalarda preopradyolojik inceleme ve planlamanın ne kadar önemli olduğunu bir kez daha bu vaka vasıtasıyla vurgulamak istiyoruz.

DİZ ARTROPLASTİSİNDE İNTRAOPERATİF KARŞILAŞILABİLEN PATOLOJİ: OKRONOZİS

Lercan Aslan, Fahri Erdoğan, Gökhan Kaynak, Yavuz Selim Karatekin
İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Ortopedi Ve Travmatoloji Anabilimdalı

AMAÇ: Okronozis, alkaptonüre hastalığının bağ dokusundaki prezentasyonudur. Homogentisik asit oksidaz enzim eksikliğine bağlı oluşan ara ürünün dokularda birikmesi sonucunda, bağ dokusunda zayıflık, kırılabilirlik ve siyah-mavi renk değişimi görülür. Kartilajda birikmesine sekonder hasara yol açar ve osteofit oluşumuna izin vermeyen hızlı bir artrit tablosu meydana getirir (1). Diz ekleminde; kırık dokusunda, sinovyumda ve menisküslerde birikimine bağlı intraoperatif kahverengi-siyah renkte enflame dokular görülür. Artroz tablosu 4. dekatta etkisini göstermeye başlar (2). Bu vaka sunumumuzda; hastanemizde romatolojik bir patoloji açısından araştırılmış ancak bir sonuca bağlanamamış olan bir hastanın, bilateral gonartrozu için planlanmış sementli total diz artroplastisi operasyonu sırasında okronozis tanısı alması bildirilmiştir.

YÖNTEM: 50 yaşında erkek hasta, her iki dizinde yaklaşık 10 yıldır devam eden ağrı ve son 2 yıldır artan hareket kısıtlılığı şikayeti ile tarafımıza başvurdu. Hastanın yapılan direkt grafi incelemelerinde trikompartmantal gonartroz tespit edildi. (Resim 1) Yapılan fizik muayenede her iki dizde patellofemoral ağrı ön planda olmak üzere her üç kompartmanda da ağrıları mevcut olup instabilite ve efüzyon bulgusu saptanmadı. Sağ diz eklem hareket açıklığı fleksiyon: 90°, ekstansiyon 30° kısıtlı, sol diz eklem hareket açıklığı fleksiyon 80°, ekstansiyon 60° kısıtlı olarak görüldü.

BULGULAR: Her iki dize medial parapatellar insizyon uygulandı. Operasyon sırasında derin fasya, sinoviyal dokular ve menisküs gibi yumuşak dokuların yaygın olarak siyahlaşmış olduğu ve normal elastikiyette olmadıkları, debridman sırasında ise mevcut yumuşak dokuların sert ve frajil yapıda oldukları gözlemlendi. (Resim 2) Hastanın subkondral kemik dokusunun patolojiden etkilenmediği görüldü. Patella ekstansiyonu sırasında patellar tendon tibiaya yapışma yerinden %10 oranında ayrıldığı görüldü ve primer tamir uygulandı. Hastanın tendon ve ligamanlarının frajil olması nedeniyle ekstansiyon kısıtlılığına yönelik sadece posterior kapsül gevşetmesi yapıldı. (Resim 3) Hastanın postoperatif yapılan takiplerinde idrar torbasında bekleyen idrarın siyahlaştığı görüldü. İdrarda homogentisik asit tespit edilmesi üzerine, metabolizma hastalıkları tarafından alkaptonüre tanısı kondu.

ÇIKARIMLAR: Literatürde artroplasti uygulamalarında sementli ve sementsiz uygulama açısından kesinlik mevcut değildir. Aydoğdu ve ark., sementsiz bilateral diz protezini, periartiküler kemik kalitesini iyi olarak değerlendirmeleri üzerine tercih etmişlerdir.(2) Spencer ve ark., 3 okronotik vakada 11 artroplasti gerçekleştirmiş, alınan örneklerin hiçbirinde histolojik osteopeni veya osteoporoz saptanmamıştır.(3) Bu vaka bildirimizde; preoperatif tanı konulamamış alkaptonürel bir hastada, operasyon sırasında patellar tendon ve eklem stabilizatörlerinin de etkilendiği ve yumuşak doku gevşetmesi yapılırken daha dikkatli olmak gerektiği kanısındayız.

**İMMUNSUPRESE HASTALARDA PERİPROSTETİK SALMONELLA ENFEKSİYONU:2 VAKA
SUNUMU**

Mehmet Ekinci¹, Serkan Bayram², Mehmet Chodza², Turgut Akgül³, Gökhan Polat²,
Önder Yazıcıoğlu⁴

1) *İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi Hastanesi (Çapa), Ortopedi Ve Travmatoloji Anabilim Dalı*

2) *İstanbul Tıp Fakültesi, Ortopedi Ve Travmatoloji Anabilim Dalı*

3) *İstanbul Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi, Ortopedi Ve Travmatoloji Anabilim Dalı*

4) *İstanbul Üniversitesi Çapa Tıp Fakültesi Hastanesi, Ortopedi Ve Travmatoloji Anabilim Dalı*

AMAÇ: Total kalça artroplastisi, koksartroz tedavisinde altın standart olarak uygulanmaktadır.Total kalça artroplastisi sonrası periprostetik enfeksiyon gelişme oranı %1-2 olarak bildirilmektedir Sıklıkla izole edilen etken gram + koklar iken nadir olarak gram (-) bakteriler etken olarak bildirilmektedir. Kalça artroplastisi sonrası nadir izole edilen salmonella periprostetik enfeksiyonu bulunan iki vakamızı sunmayı amaçladık. .

YÖNTEM: VAKA 1 6 yıl önce,steroid kullanımına bağlı gelişen femur başı avasküler nekrozuna sekonder koksartroz nedeniyle kliniğimizde R kalça TEP yapılan 59 yaşında bayan hasta sağ uylukta şişlik ve şiddetli ağrı ifadesi ile tarafımıza başvurdu.Hastamız Pemfigus Vulgaris tanısıyla Azathiopurine ve Prednisolon kullanmaktaydı. Yapılan tetkiklerinde sed:99 crp:101 wbc:12100 nötrofil:10400(%86,4) saptandı. Çekilen MR da sağ uylukta abse saptandı ve abse perkutan boşaltıldı. Hastada alınan kültürde Salmonella typhimurium üremesi olması üzerine Cipro 400mg 2*1 iv başlandı. Çekilen kalça BT'sinde femur lateralindeki litik bir sahadan proteze ulaştığının görülmesi üzerine 2 aşamalı revizyon kararı alındı.1. aşamada perop debridman yapılarak komponentler çıkarılarak antibiyotikli spacer yerleştirildi. VAKA 2 64 yaş erkek hastaya ; vaskülitik nöropati nedeniyle steroid ve azathiopurin kullanımı sonrası gelişen bilateral femur başı avasküler nekrozu nedeniyle bilataeral kalça TEP,sol periprostetik kalça enfeksiyonu tanısıyla 3 kez debridman yapılmasının ardından 2 aşamalı revizyon cerrahisi uygulanmış.2. aşama revizyon ameliyatından 3 ay sonra aynı kalça ekleminden akıntı başlaması üzerine kliniğimize başvurdu. Başvuru esnasında CRP:59 mg/L,WBC:8800(%63.9 Nötrofil) SED: 101 mm/saat idi. Hastaya yeniden periprostetik kalça enfeksiyonu tanısıyla 2 aşamalı revizyon cerrahisi planlandı. İlk aşamada protez komponentleri çıkarılarak debridman ve antibiyotikli spacer uygulaması yapıldı.Perop alınan derin doku örneklerinin kültüründe Suş C grubu Salmonella üremesi üzerine hastaya Siprofloksasin 400 Mg i.v. tedavisi başlandı.Poliklinik takiplerinde ek patoloji gelişmeyen hastanın 5 ay sonrasında 2. Aşama revizyon ameliyatı gerçekleştirildi.

BULGULAR: immün suprese hastalarda oluşabilecek periprostetik eklem enfeksiyonlar subklinik seyretmekte ve sık karşılaşılmayan mikroorganizmalar bu enfeksiyonlara etken olabilmektedir. Vakalarımızın ortak noktası ise 2 hastamızın da Prednisolon ve Azathiopurine kullanımı sonrası Periprostetik enfeksiyon gelişmesi ve etken olarak Salmonella suşlarının üretilmesidir.

ÇIKARIMLAR: Bu immunsupresif hastalarda enfeksiyonlar subklinik olarak uzun süre seyretmekte ve standart tedavilere hızlı cevap vermektedir. Dolayısıyla immün süprese hastalarda protez enfeksiyonlarında , nadir görülen mikroorganizmaların etken olabileceği unutulmamalıdır.

HİBRİD TİPTE (EL YAPIMI + HAZIR YAPIM)YENİ BİR TOTAL FEMORAL PROSTALAK

Şükrü Araç¹, Hakan Boya²

1) İzmir Başkent Üniversitesi Zübeyde Hanım Uygulama ve Araştırma Merkezi, Ortopedi ve Travmatoloji Departmanı

2) Başkent Üniversitesi Zübeyde Hanım Hastanesi, Bostanlı, Ortopedi ve Travmatoloji Departmanı

AMAÇ: Melez-tipte (el yapımı + fabrikasyon) total femoral PROSTALAK yapım tekniğini tanımlanması

YÖNTEM: Revizyon total kalça protezi (TKP) uygulamaları sonrasında izlenen periprostatik eklem enfeksiyonu (PPE) tedavisi mevcut kemik kalitesinin zayıf olması ve belirgin kemik kaybı nedeniyle oldukça zordur. Enfekte olgularda uzun revizyon stemin diz eklemine migrasyonu tedaviyi daha karmaşık hale getirir. Bu tip olgularda total femur replasmanı tek tedavi seçeneğidir ve replasman öncesinde enfeksiyonun mutlak eradikasyonu gerekir. Kronik olgulardaki 2-aşamalı rekonstrüksiyon için tüm femurun yerine geçecek PROSTALAK kullanılması gerekir. Biz burada revizyon TKA sonrasında izlenen PPE tedavisinde femoral komponent ile beraber tüm femoral kemiğin çıkartılması gereken olgularda kullanılacak melez-tipte (el yapımı + fabrikasyon) total femoral PROSTALAK yapım tekniğini tanımladık.

BULGULAR: Uygulama süresince femoral uzunluk korundu, asetabulumla uyumlu eklemleşme sağlandı, tibia proksimali ile eklemleşecek anatomik distal femoral eklem yüzü oluşturuldu.

ÇIKARIMLAR: Tanımlanan bu melez-tip PROSTALAK'ın her iki ucu (Fabrikasyon kısımları) anatomik eklem yüzeyine sahiptir. Bu nedenle proksimalde asetabulum ile daha stabil eklemleşme oluşturabilir. Alt uçtaki anatomik eklem yüzeyi fabrikasyon tibia üst uç için kullanılan fabrikasyon PROSTALAK ile uyumlu eklemleşmeyi mümkün kılar. Tedavi süresince orijinal femoral uzunluk restore edilir.

KISA FEMORAL STEMLİ KALÇA PROTEZİ: 3 YILLIK DENEYİMİMİZ

Fatih Barça, Mutlu Akdoğan, Yalım Ateş

S.B. Ankara Dışkapı Yıldırım Beyazıt Eğitim ve Araştırma Hastanesi, 2. Ortopedi Kliniği

AMAÇ: Total kalça artroplastisinde kısa femoral stem kullanımı son dönemde sıklıkla tartışılan bir konudur. Mevcut pek çok çalışma kısa femoral stem kullanımının standart steme göre hem tutunma hem de klinik sonuçlar açısından bir dezavantajı olmadığını, cerrahi süresinin kısa olması ve kemik rezervinin korunması noktasında ise daha avantajlı olduğunu bildirmiştir. Kısa femoral stem özellikle genç ve kemik kalitesi iyi hastalarda önerilmekle birlikte, uygun hasta seçimi ve sonuçları hakkında ortak bir fikir oluşmasına yetecek sayıda çalışma bulunmamaktadır. Bu çalışmamızda kliniğimizde uygulanan kısa femoral stemli total kalça protezinin kısa dönem klinik ve radyolojik sonuçlarını inceledik.

YÖNTEM: Çalışmamızda Ocak 2013 – Aralık 2015 arasında kliniğimizde 34 hastaya uyguladığımız toplam 37 Mathys Optimys total kalça protezinin fonksiyonel sonuçlarını Harris Kalça Skorlaması kullanılarak prospektif olarak değerlendirdik. Uyguladığımız 8 protezde RM Pressfit asetabular cup kullandık. Bununla beraber hastaların ameliyat sonrası femoral offsetlerini ameliyat öncesiyle ve diğer kalçalarıyla kıyasladık. Takip radyografilerinde gevşeme bulguları bulunup bulunmadığını inceledik.

BULGULAR: Toplam 34 hastadan takip süreleri 6 ayı aşan 29'unda Harris Kalça Skorları'nda (bilateral uygulananlarda yalnızca ilk ameliyat sonrasında sorgulandı) ameliyat öncesi ortalama 45,4'den ameliyat sonrası 6. ayda 84,7'ye bir artış izlendi. Ameliyat öncesi ve ameliyat sonrası femoral offset mesafeleri karşılaştırıldığında, ameliyat öncesine göre ortalama 7,9 mm'lik bir artış ölçüldü. Yaptığımız ilk 6 protezde bu fark ortalama olarak 4,3 mm olarak belirlenmişken daha sonraki protezlerde ortalama 9,2 mm'e kadar yükselmiş olarak görüldü. Karşı kalçasına artroplasti uygulanmış olan 8 hastada her iki kalça femoral offsetleri arasındaki fark ortalama 6,2 mm olarak belirlendi. Hiçbir hastanın takibinde radyolojik olarak gevşeme bulgusu ya da luksasyon gözlenmedi. 2 hastamızda uygulama sırasında, 1 hastamızda ise sonrasında periprostetik kırık izlendi.

ÇIKARIMLAR: Kısa femoral stemli total kalça protezi standart stemin yanında umut vaat eden bir alternatif olarak görünmektedir. Cerrahi deneyim arttıkça radyolojik sonuçlar daha iyi olarak görülmüştür. Uzun dönem sonuçlar ve uygun hasta seçimi konusunda daha geniş örneklem gerekmektedir.

SEMENTSİZ KISA FEMORAL STEM TKA ERKEN DÖNEM SONUÇLARIMIZ

Mahmut Uğurlu¹, Durmuş Ali Öçgüder², Mehmet Atıf Erol Aksekili¹, Okan Ateş², Selçuk Korkmazer³

1) Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Tıp Fakültesi, Ortopedi ve Travmatoloji

2) Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Ortopedi ve Travmatoloji

3) S.B. Ankara Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Ortopedi ve Travmatoloji

AMAÇ: Primer TKA ameliyatı ortopedik cerrahide en yüz güldürücü ve hasta memnuniyetinin en yüksek olduğu ameliyattır.Günümüzde daha genç ve aktif hastalara da uygulanmasının artması,insan ömrünün uzaması sonuç olarak revizyon ameliyatlarının da artmasına neden olmuştur.Hem artan primer TKA ameliyatları hemde artan revizyon cerrahileri kemik stoğunu koruyucu ve daha az invaziv olan kısa femoral stemlerin geliştirilmesi fikrini doğurmuştur.Bu çalışmadaki amacımız son dönemlerde gittikçe popüler hale gelen kısa femoral stem Optimys(Mathys) ve Aida(implant Cast) nın kısa dönem klinik sonuçları,komplikasyonları ve radyolojik sonuçlarıdır.

YÖNTEM: Çalışmaya dahil edilmiş 79 hastaya posterolateral yaklaşımla TKA yapıldı ve kısmi ya da tam yükte postoperatif 1. gününde mobilize oldular.79 hasta (45 kadın 34 erkek),82 implant en az 3 aylık takipleri olan (en uzun 24 ay) vakalar çalışmaya dahil edildi.Hastalar preop ve postop klinik ve radyolojik olarak değerlendirildi.Hastaların hepsi tek klinikte opere edilmiştir.Hastalarda standart ve lateral offset stemler kullanılmıştır.

BULGULAR: Ortalama hasta yaşı 59(min 35 max 80).En az 6 aylık takibi olan hastalarda uygulanan Harris kalça skorlaması preoperatif 41.4 postoperatif 95.8 olarak hesaplandı.Ortalama hastanede yatış süresi 4.8 gün olarak belirlendi.6 hasta daha önce diğer kalçalarından klasik konvansiyonel femoral stemli artroplasti operasyonu geçirmişti.Metafizyel tutulumlu kısa femoral stem uyguladığımız kalçalarında diğer taraf kalçalarının Harris skorlamasında anlamlı fark görülmedi.Farklı zamanlarda bilateral olarak kısa femoral stemli TKA uygulanmış 3 hasta oldu.Bunlardan biri ikinci kalça ameliyatından sonra ek hastalıklarına bağlı olarak (DM,KOAH,Sepsis) üçüncü ayında

ÇIKARIMLAR: Yeni tasarım kısa femoral stem kalça protezleri kısa dönemde klinik ve radyolojik olarak güvenilir sonuçlar göstermiştir.Daha az invaziv oluşu ve daha fazla kemik stoğunu koruyabilmesi revizyon cerrahisi için avantaj olarak öne çıkmaktadır.Uzun dönem sonuçları elde edildikçe aynı güvenilirliğin uzun dönemde de olacağına inanmakta ve takipler sonunda uzun dönem sonuçlarının da güvenilir çıkması halinde primer TKA de kısa femoral stemlerin rutin hale geleceğini düşünmekteyiz.

FEMORAL STEM REVİZYON ARTROPLASTİSİ ÖNCESİ VE SONRASI REHABİLİTASYON SONUÇLARI : CROWE TİP 4 GELİŞİMSEL KALÇA DİSPLAZİLİ BİR OLGU SUNUMU

Ayşenur Karaman¹, Asude Arık¹, Esra Ateş Numanoğlu¹, Zafer Erden¹, Filiz Can¹, Bülent Erdemli²

1) Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü

2) Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı

AMAÇ: Gelişimsel Kalça Displazisi (GKD), bireylerde genç erişkin dönemde dejeneratif artrite yol açmaktadır. GKD'li bireylerde belirgin ağrı ve fonksiyon kaybına yol açan son evre dejeneratif artrit durumunda, standart bir uygulama olarak total kalça artroplastisi (TKA) uygulanmaktadır. Bu bireylerdeki displazi tipi, bireyin geçireceği cerrahileri ve cerrahi sonrası karşılaşılabilecek sorunları belirlemektedir. İleri tip displazilerde, revizyon cerrahileri ve kas-iskelet sistemi bozuklukları artmaktadır.

YÖNTEM: Crowe Tip 4 GKD tanısı ile 15 ay önce sol kalçasına TKA uygulanan ve daha sonra revizyon cerrahisi planlanan 48 yaşındaki kadın hasta olgu sunumu olarak çalışmaya alınmıştır. Sol tarafında 2 cm ekstremité kısalığı bulunan hasta revizyon cerrahisi öncesi, ağrı, kas zayıflığı ve yürüme problemi nedeniyle 3 ay boyunca haftada 3 seans fizyoterapi-rehabilitasyon programına alınmıştır. Ameliyat öncesi fizyoterapi programında, hotpack uygulaması, kalça ve uyluk kaslarına manuel terapi teknikleri, özellikle zayıf olan G. Medius ve Quadriceps kaslarına EMG-biofeedback uygulaması ile elektrik stimülasyonu ve proprioseptif nöromusküler eğitim, postür egzersizleri, Core stabilizasyon egzersizleri, yürüme ve denge eğitimi yer almıştır. 3 aylık preoperatif rehabilitasyon programı tamamlandıktan sonra, femoral stem revizyon cerrahisi yapılmıştır. Ameliyat sonrası kısalığı 0.5 cm artan hastaya, postoperatif erken dönemden itibaren 3 ay süre ile fizyoterapi-rehabilitasyon programı uygulanmış ve koltuk değnekleri ile ambulasyon öğretilmiştir. Postoperatif 2. aydan itibaren de haftada 2 seans olmak üzere ileri düzey egzersiz programına alınmıştır. Preoperatif rehabilitasyon programı öncesinde (PreRÖ), revizyon preoperatif rehabilitasyon programı sonrasında (PreRS) ve postoperatif rehabilitasyon programı sonrası (PostRS) 3. ayda, hastanın aktivite ağrısı (Görsel Analog Skalası), normal eklem hareketleri (gonyometrik ölçüm), kalça eklemine fonksiyonel düzeyi (Harris Skoru), G. Medius ve Quadriceps kaslarının kas aktivasyon düzeyleri (yüzeysel EMG), kinezyofobisi (Tampa ölçeği), psikolojik durumu (Beck depresyon ölçeği), değerlendirilmiştir.

BULGULAR: Revizyon cerrahisi öncesi uygulanan preoperatif rehabilitasyon programı ve sonrasında uygulanan postoperative rehabilitasyon programından sonra, hastanın aktivite ağrısında azalma (PreRÖ:8cm, PreRS:6cm, PostRS:3cm), kalça fleksiyon hareketinde artış (PreRÖ:90°, PreRS:90°, PostRS:100°), kas aktivasyon düzeylerinde belirgin artışlar saptanmıştır. Kas aktivasyon düzeyleri preoperatif dönemden postoperatif rehabilitasyon döneminin sonuna kadar önemli bir ilerleme göstermiş; G. Medius kası için PreRÖ:52mA, PreRS: 160mA ve PostRS: 223mA olarak, Quadriceps Femoris kası için PreRÖ:129mA, PreRS: 212mA, PostRS:241mA olarak kaydedilmiştir. Ayrıca preoperatif dönemden postoperatif döneme kinezyofobisinde azalma görülmüş (PreRÖ: 56 puan, PreRS:49 puan, PostRS:38 puan) ve psikolojik durumunda (PreRÖ: 11 puan, PreRS:10 puan, PostRS: 5 puan) olumlu gelişmeler olduğu bulunmuştur.

ÇIKARIMLAR: Hastamızda uygulanan preoperatif rehabilitasyon, postoperatif rehabilitasyon programının etkinliğini artırmış, eski fonksiyonel düzeye dönüş sürecinin kalitesini artırıp, süreci kısaltmıştır. Bu sonuçlar, GKD'li hastalarda gerek primer cerrahi öncesi, gerekse revizyon öncesi rehabilitasyonun önemini göstermektedir.

