

## Op. Dr. Kayhan Turan, Dizde Gerçekten Sıvı Kaybı Olur Mu?

Uğur GENCER/ Türkiye'nin ilk robotik yöntemle total diz ve kalça protezi ameliyatlarını Bursa'da başlatan Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı Op. Dr. Kayhan Turan, Dizde gerçekten sıvı kaybı hakkında bilgilendiriyor.

📅 19 Nisan 2021 Pazartesi 13:31



### Dizde Gerçekten Sıvı Kaybı Olur Mu?

#### Dizde sıvı azalır mı? Diz ağrılarının sebebi dizlerimdeki sıvı kaybı olabilir mi?

Diz ağrılarına yönelik en yaygın endişelerden biri genellikle "dizde sıvı kaybı" olarak bilinen durumdur. Gerçekte ise dizde sıvı kaybı söz konusu değildir. Diz sıvısı olarak bilinen sinoviyal sıvı yani eklem sıvısı, vücudumuzun doğal bir bileşenidir. Eklem sıvısı, kıkırdığı besler ve kayganlık sağlayarak rahat hareket etmemize olanak tanır. Ancak, diz ekleminde koruyucu görev yapan bu eklem sıvısının besleyiciliği ve işlevi zamanla azalabilir ve kıkırdak yapısı bozulabilir. Bu durum halk arasında "dizlerde sıvı kaybı" olarak ifade edilse de eklemlerdeki sıvının azaldığını söylemek doğru olmaz. Aksine travmalarda, darbelerde, burkulmalarda, iltihaplı romatizmal hastalıklarda eklem sıvısında artış gözlenir. Eklem sıvısının özelliğini kaybetmesi, kireçlenme başta olmak üzere eklem hastalıklarının önemli nedenlerinden biridir.

Dizde sıvı kaybı olarak bildiğimiz bu durum aslında nedir, belirtileri ve tedavi yöntemleri nelerdir?

#### Diz Eklem Sıvısı ve Görevi

Dizlerimiz karmaşık bir makine gibi oldukça organize şekilde ve işbirliği içinde çalışır. Kemikler, tendon ve bağlar, kaslar, kıkırdak ve **eklem sıvısının** birlikte doğru şekilde çalışması sayesinde diz hareketlerimizi ağrısız ve rahatlıkla yapabiliriz.

Yürümek, koşmak, merdiven çıkmak, çömelmek, oturup kalmak gibi günlük yaşantımızda farkına bile varmadan yaptığımız hemen her harekette diz eklemlerimiz görev yapar. Diz eklemi en hareketli eklem grubudur. Kaval kemiği ve uyluk kemiği birleşerek dizin ana eklem yapısını meydana getirir. Dizin bükülüp açılması ve dönme hareketleri bu eklemden gerçekleşir. Sağlıklı bir diz hareket ederken kemikler arasında sürtünme çok az olmalı veya hiç sürtünme olmamalıdır. Hareketlerimiz sırasında kemik yüzeylerini sürtünmeden koruyan ve hareket kolaylığı sağlayan yapılar ise eklem kıkırdığı ve sinoviyal sıvı yani eklem sıvısıdır.

Eklem kıkırdığı diz eklemine binen yükü dağıtır, eklem esneklik kazandırır ve kemik yüzeylerinin aşınmasını önleyerek dizimizin uyum içinde hareket etmesini sağlar. Eklem boşluğu ise eklem sıvısı ile doludur. Eklem sıvısı, kıkırdak dokuyu beslerken aynı zamanda eklem yüzeyini kaygan hale getirir ve aşınmayı önler.

Vücudumuzu çalışan bir makine olarak düşünelim; nasıl ki makine parçalarının aşınmaması için yağlama gerekiyorsa, vücudumuzdaki en büyük iki kemiğin birlikte çalıştığı diz ekleminde kemiklerinin birbirine sürtünüp aşınmaması ve eklem zarar vermemesi için de eklem sıvısı gereklidir. Eklem sıvısının birincil görevi, eklemler için yastıklama ve kayganlık (yağlama) sağlamaktır. Aynı zamanda kıkırdak dokunun

sağlamaktır. Aynı zamanda kıkırdak dokunun beslenmesini sağlar. Eklem sıvısında bulunan hyalüronik asit eklem kayganlığını ve dayanıklılığını artırır. Eklem sıvısı sayesinde hareket eden kemikler arası sürtünme azaltılır ve diz hareketleri zorlanmadan yapılır.

Kıkırdak doku ve eklem sıvısının işlevi bozulursa diz eklemi gerektiği gibi korunamaz ve kemik yüzeyleri aşınarak **kireçlenme** (osteoartirit) meydana gelir. Dizlerde ağrı, şişlik, sertlik ve hareket kaybıyla birlikte bu belirtiler zamanla kötüleşebilir.

Sinoviyal sıvı vücudun doğal bileşeni olarak herkeste bulunur, fakat bazı durumlarda zamanla özelliğini kaybedebilir. Bu durum genellikle "dizde sıvı kaybı" olarak bilinir ve vücut kaliteli sıvıyı yeterli oranda temin edemediğinde dışardan eklem içerisine enjekte edilmesi gerekebilir. Ancak eklem içi enjeksiyonların gerekli olduğu durumlar ve başarı oranı iyi değerlendirilmelidir.

### **"Dizde Sıvı Kaybı", Gerçekten Sıvı Kaybedildiği Anlamına Gelmez!**

Halk arasında dizde sıvı kaybı olarak tanımlanan durum dizdeki eklem sıvısının yapısının değişmesi ve özelliğini kaybetmesidir. Sonuçta kemik yüzeyinde sürtünmenin artmasına ve kıkırdak dokunun aşınmasına yol açabilir. Kıkırdak kaybı görünür duruma geldiğinde, kemikler birbirine yaklaşır eklem boşluğu daralmaya başlar. Eklem sıvısının yapısında oluşan bozulmalar hastaların yaşam kalitesini düşüren eklem hastalıklarının başlıca nedenidir.

Eklem sıvısı, çok kalınlaştığında veya çok ince olduğunda eklemleri koruyamaz, bu da kıkırdak hasarına ve kireçlenmeye (osteoartrit) yol açabilir. Kireçlenmenin ileri aşamalarında eklemi çevreleyen doku iltihaplanarak fazladan sinoviyal sıvı üretebilir ve bu da şişliğin artmasına neden olur.

### **Eklem Sıvısının Özelliğini Kaybettiğini Gösteren Belirtiler Nelerdir?**

Eklem sıvısında bulunan hyalüronik asit eklem dayanıklılık ve kayganlık kazandırır. Ancak hyalüronik asit devamlı aynı kalmaz, sürekli olarak parçalanır ve yeniden üretilir. Normalde, hyalüronik asidin parçalanması ile yeniden üretimi arasında bir denge vardır. Ancak kireçlenme gibi bir eklem hastalığı meydana geldiğinde bu denge bozulur ve parçalanma üretimden daha hızlı gerçekleşir. Sonuç olarak, eklem sıvısı incelenerek işlevini kaybedebilir ve kıkırdak yavaş yavaş yıpranır. Hatta bazı yerlerde kıkırdak tamamen hasar görebilir. Sinoviyal sıvının yani eklem sıvısının incelenmesi ve kıkırdağın yıpranması gittikçe artan kireçlenme belirtilerine yol açar.

Eklem sıvısında meydana gelen değişiklikler yaygın olarak diz ağrısına neden olur. Diz ağrısıyla beraber dizde şişlik, sertlik, hareketlerde kısıtlılık meydana gelir ve bunlar hastaların yaşam kalitesini büyük ölçüde etkiler. İlerleyen dönemlerde hastalar; yürümek ve oturmak gibi günlük hareketleri yapmada bile zorlanabilirler. Bu hareketler sırasında diz ekleminden kırıntı şeklinde sesler gelebilir.

Peki, eklem sıvısının işlevini kaybetmesine yol açan nedenler nelerdir?

- Yaşlanma: Artan yaşla beraber eklem hasarları sık görülmeye başlar. Genellikle ileri yaşlarda dizler aşınmaya daha yatkın hale gelir. Yaşlı bireylerde gençlere göre travmalar, düşme ve yaralanmalar daha sık görülebilir. Düşmeye bağlı travmalar da diz eklemine yapısında bozulmalara yol açabilir.
- Hareketsizlik: Dizde eklem kıkırdağının özelliğini koruması için hareket gereklidir. Hareketli bir diz eklemi, eklem sıvısının yapımını artırır bu yüzden uzun süren hareketsizlik diz eklemine olumsuz etkiler.
- Obezite: Aşırı kilolu olmak eklem binen yükün artmasına neden olur ve eklem hasarı riski de artar.
- Kas zayıflığı: Kaslar; ayakta durma, yürüme gibi fonksiyonlarda eklem üzerine binen yükün taşınmasında görev alır. Kas zayıflığı, diz eklemine yaralanmalara daha açık hale getirir.
- D vitamini eksikliği: D vitamini, kemikler için en önemli vitaminlerin başında gelir ve güçlü kemiklere sahip olmamız D vitamininin yeterli miktarda alınmasına bağlıdır. D vitamini eksikliğinde diz eklemi olumsuz etkilenebilir.
- Diyabet: Diyabet gibi metabolik hastalıklar vücudun normal işlevlerinde bozulmalara yol açar. Bu nedenle kireçlenme ve eklem sıvısının kalitesinin bozulmasında önemli bir risk faktörüdür.
- Beslenme bozukluğu: Yemeklerde sağlıklı tercihler yapmak bağımsızlığı güçlendirir, vücuttaki dengenin korunmasını sağlar. Sağlıksız bir beslenme, kemik ve eklem sağlığı için gerekli mineral ve vitaminlerin yeterli alınmamasına yol açar. Kemikler ve eklemler güçlendirilmezse, kolaylıkla hasar görebilir.

### **Ameliyat Dışı Tedavi Seçenekleri Nelerdir?**

Diz eklem sıvısının özelliğini kaybetmesine bağlı olarak görülen kireçlenme ve diz ağrılarında ameliyat dışı tedavi denildiğinde egzersiz ve fizik tedavi önemli bir yer tutar. Sadece tedavi için değil eklem sağlığını korumak için de düzenli egzersiz yaparak aktif kalmak gerekir. Planlı ve programlı bir egzersiz sayesinde kas gücü artırılabilir. Kendinizi yıpratmadan ve yormadan uzman bir sağlık çalışanından egzersiz programı temin etmeniz kemik ve eklem sağlığınız için en iyisi olacaktır. Hareketsizlik, kemik ve eklemlerin en büyük düşmanıdır.

### **Dize Enjeksiyon Uygulamaları**

**Diz ağrıları için ameliyat dışı tedavi** yöntemlerinden biri de eklem içi enjeksiyonlardır. Bu tedavinin amacı diz eklemine oluşan aşınmayı ve sürtünmeyi engellemek, ağrı ve diğer yakınmaları azaltmaktır. Eklem sıvısı enjeksiyonu, eklem kayganlık özelliği kazandırarak kemik yüzeyleri arasındaki sürtünmeyi ortadan kaldırmayı amaçlar. Eklem sıvısı enjeksiyonu, diz

ağrılarına ve yakınmalara yardımcı olur, ancak kesin bir tedavi sağlamayabilir.

Dize enjeksiyon uygulamaları arasında çeşitli yöntemler bulunmaktadır. Trombositten Zengin Plazma (TZP) ve Kök Hücre Enjeksiyonları; zedelenen menisküslere, bağlara veya tendonlara, gerekirse özel bir teknik ile kemik içine de uygulanabilir. Bu enjeksiyon yöntemleri doku iyileşmesini sağlayan doğal ve güçlü bir alternatif tedavi yöntemi olarak kabul edilmektedir. Ayrıca dokuların tamir edilip, ağrının giderilmesi için eklem içine yüksek konsantrasyondaki şekerli serum enjeksiyonu yapılan Proloterapi ve yüzeysel bir enjeksiyon yöntemi olan Nöroproloterapi gibi yöntemler de bulunmaktadır. Bu enjeksiyon uygulamaları yenileyici ve onarıcı özellikleri sayesinde ağrıların giderilmesinde önemli alternatif yöntemlerdir. Ancak eklemdeki hasarın fazla olduğu ileri aşama kireçlenme olan durumlarda bu uygulamalar uzun süreli fayda sağlamayabilir ve ameliyat bir seçenek haline gelebilir.

Diz eklemi gün boyunca aşırı baskıya maruz kalır. Kıkırdak, menisküs, bağlar ve eklem sıvısı sürtünmeyi en aza indirerek diz eklemine zarar görmesini engeller. Eğer bu önemli yapılarda hasar ve bozulma meydana gelirse, eklem sıvısının kalitesi ve besleyiciliği düşebilir. Bunun sonucunda, sürekli devam eden ağrılarla beraber hareketlerde güçlük ve kireçlenme belirtileri başlayabilir. Kemik ve eklemleri korumak için alınan önlemler ve güvenilir tedavi yöntemleri ile birlikte sağlıklı bir yaşama ulaşmak ve ağrılardan kurtulmak mümkündür.

'Doğru' bilgiye ulaşmak tedavi sürecinde sizi hem zaman hem maddi kayıplardan kurtaracak ilk adımdır.

### **Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanı Op. Dr. Kayhan Turan kimdir?**

**Op. Dr. Kayhan Turan 1968 yılında Şavşat-Artvin'de doğdu. İlkokula Almanya'da başlamış, sonrasında ilk ve orta öğrenimini Bursa'da ve lise eğitimini Eskişehir'de tamamlamıştır.**

**1992 yılında İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesinden mezun olduktan sonra, 1993 yılında Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Ortopedi ve Travmatoloji Bölümünde Araştırma Görevlisi Doktor olarak çalışmaya başlamıştır.**

**1997 yılında Amerika Bileşik Devletleri Chicago kentindeki Northwestern Üniversitesi Tıp Fakültesi Spor Ortopedisi kliniğinde Dr. James Hill ve Dr. Gordon Nuber ile çalışmış, uzmanlık tezini burada omuz ameliyatı olan hastalar üzerinde hazırlamıştır. Chicago'da kaldığı dönemde American Orthopedic Learning Center'da staff asistan olarak kurslara katılmıştır.**

**Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesindeki Ortopedi ve Travmatoloji Uzmanlık eğitimini 1998 yılında tamamlamıştır.**

**1999-2007 yılları arasında Bursa Çekirge Devlet Hastanesi Ortopedi Kliniğinde görev yapan Op. Dr. Kayhan Turan, 1999 yılından bu yana Turan&Turan Kemik Kas Eklem Sağlığı Merkezi'nin ve 2016'da kurulan Robotic Ortopedi Cerrahi Merkezi'nin medikal direktörlüğünü yürütmektedir.**

**Uzmanlık döneminde sıklıkla yurtdışı kongre, toplantı, kurslara katılan ve alanlarındaki en iyi klinikleri ziyaret eden Op. Dr. Kayhan Turan, ortopedi uzmanlığı eğitimini daha da derinleştirmiştir. 2001 yılında Northwestern Üniversitesi Tıp Fakültesi Ortopedi Kliniğinde omuz artroskopisi konusunda Dr. Gordon Nuber ile birlikte bir ay çalışmıştır. 2002 yılında yine Northwestern Üniversitesi Tıp Fakültesi Ortopedi Kliniğinde Dr. Armen S. Kelikian'ın yanında ayak ve ayak bilek cerrahisi konusunda bilgisini arttırmıştır. 2003 ve 2004 yıllarında Almanya'nın Mainz şehrinde bulunan Dr. Jakob Grevenstein'in kliniğinde kompleks diz artroskopi ameliyatlarına katılmıştır. Chicago'da Rush Üniversitesi Tıp Fakültesi Spor Ortopedisi Kliniğinde Dr. Brian Cole'un yanında gözlemci doktor olarak bulunmuştur.**

**1999 yılında kalça artroskopi ameliyatlarına başlayan Op. Dr. Kayhan Turan, artroskopik kalça cerrahisinde ileri teknikleri gözlemlemek amacıyla 2014 yılında ABD Minneapolis kentinde, Twin Cities Ortopedi Merkezinde Dr. Christopher Larson'un yanında çalışmış ve sonrasında Türkiye'de artroskopik kalça cerrahisinin öncülerinden biri olmuştur.**

**Op. Dr. Kayhan Turan, 2012 ve 2013 yıllarında ABD Sacramento kentinde tam diz eklem protezinde devrim niteliğindeki kinematik diz protez ameliyat yöntemini geliştiren Dr. Stephen Howell'in yanında çalışmıştır. Bu cerrahi tekniği kendisinden öğrendikten sonra Türkiye'de diz protezi ameliyatlarında kinematik yöntemi uygulayan ilk hekim olmuştur. O zamandan beri kinematik diz protez cerrahisinin insanın doğal eklem yapısına en uygun teknik olduğuna inanan Op. Dr. Kayhan Turan, bu yöntemin en güçlü savunucularından biri olmuştur.**

**2016 yılında Türkiye'de ilk defa robotik tam diz protez ameliyatını yapan Op. Dr. Kayhan Turan, 2018 yılında da yine ilk olarak robotik tam kalça protez ameliyatlarını uygulamaya başlamıştır. Bugüne kadar 700'den fazla robotik diz ve kalça eklem protez ameliyatını gerçekleştirmiş olan Op. Dr. Kayhan Turan, aynı zamanda yurtiçi**

ve yurtdışından onlarca ortopedi uzmanı doktora robotik diz protez cerrahisi eğitimi vermiştir. TT Orthopedic Academy bünyesinde bu eğitimlere halen devam etmektedir.

Türkiye’de robotik eklem cerrahisinin tanınması ve geliştirilmesi amacıyla kurulan ORCD (Ortopedi Robotik Cerrahi Derneği) başkanlığını yapmakta olan Op. Dr. Kayhan Turan, aynı zamanda TOTBİD (Türk Ortopedi ve Travmatoloji Birliği Derneği), AAOS (American Academy of Orthopedic Surgery), AANA (Arthroscopy Association of North America), ICJR (International Congress for Joint Reconstruction) dernekleri üyesidir.

İstanbul Atlas Üniversitesi Tıp Fakültesi Ortopedi ve Travmatoloji Bölümü Öğretim Üyesi olan Op. Dr. Kayhan Turan, İstanbul’da Medicine Hastanesinde yarı zamanlı çalışmaktadır.

Bursa’da Aritmi Osmangazi Hastanesi, Robotic Ortopedi Cerrahi Merkezi ve Turan&Turan Kemik Kas Eklem Sağlığı Merkezinde görev yapmakta olan Op. Dr. Kayhan Turan, özellikle “eklem protez cerrahisi, robotik diz ve kalça protezi, artroskopik eklem cerrahisi ve rejeneratif ortopedi” konularında çalışmalarını sürdürmektedir.

İyi derecede İngilizce bilen Op. Dr. Kayhan Turan evli ve 2 çocuk babasıdır.

Geniş Bilgi İçin: [www.kayhanturan.com](http://www.kayhanturan.com)

Son Güncelleme: 19.04.2021 13:35