

### **1. İşlemden beklenen faydalar**

#### **a)Ritim bozukluğu nedir, nasıl seyreder ve sebepleri nelerdir?**

Sağ kulakçıkta yer alan ana merkezden (sinus düğümü) çıkan uyarılar kulakçıklarla karıncıklar arasında yer alan bir ara istasyondan (atriyoventriküler düğüm) kısa bir bekleme ile geçtikten sonra yine özelleşmiş iletim yolları ile karıncıklara yayılır ve böylece ana merkezde üretilen elektriksel uyarı tüm kalp kası hücrelerine iletilerek kalbin kasılmasını sağlamış olur. Çok çeşitli nedenlerle kalbin bu normal uyarı ve ileti sisteminde aksamalar oluşabilir. Bazen de doğuştan olan ek yollar iletimde adeta kısa devrelere yol açarak taşikardi dediğimiz hızlı kalp atışlarına neden olabilirler. Ayrıca bazen kalbin herhangi bir yerinden kalbin yukarıda sözü edilen ana uyarı merkezinin denetimi dışında uyarılar çıkabilir ve hızlı atışlara neden olabilirler. Bunlar bazen ani başlayan kısa süreli nabzın hızlanması şeklinde supraventriküler taşikardi bazen teklemeye şeklinde ekstra uyarılar bazen de ölümcül olabilen ventriküler taşikardi şeklindeki ritim bozukluklarıdır. Bu ritim bozukluklarının tanısı konulmadığı takdirde hangi tedavi yöntemini uygulanacağı belirlenemez.

#### **b)Elektrofizyolojik çalışma nedir, neden bu işlemlere gereksinim duyulur, nerede, nasıl ve kim tarafından yapılır, tahmini süresi nedir?**

Elektrofizyolojik çalışma denilen bu tanı yöntemi ile kasık ve / veya boyundan damar içine yerleştirilen ince kılıflardan geçirilerek kalbe ulaştırılan elektrod kateter denilen ince teller yardımıyla kalbin içinden doğrudan alınan elektrik sinyalleri gelişmiş bilgisayarlar aracılığı ile değerlendirilerek normalden sapmalar araştırılır. Bu sayede kalbin ana merkez uyarı sisteminin iyi çalışıp çalışmadığı ve uyarıları ileten sistemin işlevini güvenle görüp görmediği anlaşılabilir. Bu sadece tanısız bir işlem olup eğer çarpıntı/ritim bozukluğunun tipi belirlenebilirse sizinle konuşularak tedavisi için ablasyon gerekli ise aynı seansta yapılabilecektir. Çoğu kez hızlı atma şeklinde çarpıntı yakınması olan hastalarda, hastanın yakınma nedeni olan hızlı atışlar özel yöntemlerle kalbin içine yerleştirilen bu tellerden (çalışmanın amacına ve ritim bozukluğunun türüne göre 2-4 adet) verilen uyarılarla oluşturularak meydana geliş nedenleri araştırılır. Böylece kısa devrelerin varlığı saptanırsa radyo dalgaları ile noktasal enerji verilerek çarpıntı tamamen tedavi edilmiş olur. Ya da eğer çarpıntıyı oluşturan bir odak saptanırsa yine radyo dalgası enerjisi verilerek ortadan kaldırılır. Buna kateter ablasyonu tedavisi adı verilir. Bu işlem özel eğitilmiş elektrofizyolog kardiyolog hekimler, hemşireler ve teknisyenden oluşan bir ekip tarafından yapılmaktadır. Elektrofizyolojik çalışma sırasında kalbin içinden test uyarıları verildiğinde çarpıntı hissedebilirsiniz. Ya da kalbe verilen uyarılarla sizin esas yakınmanız olan çarpıntı meydana getirildiğinde benzer hissi duyabilirsiniz. Bazen hızlı atış şeklindeki ritmi uyardıktan sonra düzeltmek için dışardan elektrik şoku vermek gerekebilir. Şok verme işleminden önce çoğu kez sizi uyutacak ilaç verileceğinden ağrı duymazsınız. Tanısız amaçla yapılan elektrofizyolojik incelemeler 30-60 dakika kadar sürer. İşlemden sonra kateterler çekilir baskı ve kum torbası uygulanır. Ertesi gün taburcu olunur

### **2. İşlemin uygulanmaması durumunda karşılaşılabilecek sonuçlar**

Ritim bozukluğunun tipi tanısı belirlenemediği takdirde medikal veya ablasyon tedavisi de yapılamayacaktır. Eğer sonradan Elektrofizyolojik çalışma yaptırmaya karar verilirse kardiyoloji servisine gelerek randevu tarihi olarak işleminizi verilen tarihte yaptırabilirsiniz.

### **3. Varsa işlemin alternatifleri**

Elektrofizyolojik çalışma ile elde edilen veriler başka bir tanı yöntemi ile sağlanamaz. Çoğu kez diğer tanı yöntemleri yetersiz kaldığı zaman uygulanır.

### **4. İşlemin riskleri-komplikasyonları**

Bu işlemler temelde düşük riskli uygulamalardır. Ancak her işlemde olduğu gibi bazı sorunları da beraberinde getirebilir. Ölüm olasılığı çok düşüktür. Nadiren işlem sırasında kalp kasının delinmesine bağlı olarak kalp zarları arasına sıvı sızabilir. Damara giriş yerlerinde olguların % 2-3'ünde kanamalar, deri altına kan sızmaları ve buna bağlı şişlikler ve ağrı olabilir. Ancak çoğunlukla bunlar önemli sorun oluşturmaz ve kendiliğinden düzelir.

### **5. İşlemin tahmini süresi**

Tanısız amaçla yapılan elektrofizyolojik incelemeler 30-60 dakika kadar sürer.

### **6. Kullanılacak ilaçların muhtemel istenmeyen etkileri ve dikkat edilecek hususlar**

Elektrofizyolojik çalışma sırasında kullanılacak kontrast maddelere karşı kontrast ajan reaksiyonu gelişebilmektedir. (%0.37). İşlem sırasında kullanılan ilaçlara bağlı olarak, özellikle de iyotlu kontrast maddeye bağlı olarak böbrek yetersizliği gelişebilir. Gereğinde işlem sırasında sakinleştirici bir ilaç uygulanır. Buna bağlı olarak Kusma, bulantı, kabızlık, geçici hafıza kaybı, uyuşukluk, dikkat azalması, zihin bulanıklığı, baş ağrısı, baş dönmesi, solunum komplikasyonları (bazen kalbin veya solunumun durmasına sebep olan- solunum depresyonu), kan ve dolaşım sistemi bozuklukları, düşük kan basıncı, kalp hızında değişiklikler, bayılma, nefes daralması, nefes borusunun tıkanması, anafilaktik şok (hayati tehdit edici alerjik reaksiyon) görülebilmektedir. İşlem öncesinde veya sırasında

kullanılabilecek olan kan sulandırıcı tedavilere (antiagregan veya antikoagulan) bağılıçabuk morarma, diş etlerinde veya burunda olağandışı kanama,eklemlerde ağrı ve şişlik, yoğun adet kanaması,karaciğer enzimlerinde artış, kanlı-kahve telvesi gibi kusma (hematemez), mide kanaması, kan tükürme (hemoptizi), idrarda kan (hematüri), siyah, katranlı, kanlı dışkı (meleno) veya kırmızı renkte kanlı dışkılama (hematokezya), kabızlık, ani denge, koordinasyon kaybı, konuşma zorluğu, baş dönmesi, bilinç bulanıklığı, beyin kanaması ve buna bağılı inme (hemorajik serebrovasküler olay), ciddi alerjik reaksiyonlar (göğüs ağrısı, titreme, ateş, düzensiz solunum, nefes darlığı, gözlerde şişlik, heparin kaynaklı trombositopeni (HIT) gibi kanama bulguları görülebilir. İşlem sırasında damarların uygun şekilde değerlendirilmesi için verilebilecek damar genişletici ilaçlar veya koldan yapılan (radial) girişimlerde girişim yerine yerleştirilecek plastik boru benzeri malzemenin (sheath) yerleştirilmesi sonrası verilebilecek ilaçlara (kalsiyum kanal blokerleri, adenozin,nitrat türevleri) bağılı olarakbaş ağrısı, hipotansiyon, baş dönmesi, sersemlik, uyku hali, kalp hızının yavaşlaması (bradikardi), kalp hızının hızlanması (taşikardi), bulantı, kusma, ciltte kızarma, allerjik reaksiyonlar, aşırı duyarlılık, akut dolaşım yetmezliği, kardiyojenik şok, şiddetli hipotansiyon görülebilir.

### **7.Hastanın işlem öncesi ve sonrası dikkat etmesi gereken hususlar ile dikkat edilmemesi durumunda yaşanabilecek sorunlar**

Elektrofizyolojik çalışma sonrasında yapmanız gereken yaşam tarzı değişiklikleri doktorunuz tarafından taburcu edilirken anlatılacaktır. Bunlar genel olarak yağlı yiyeceklerden uzak durmak, fiziksel egzersiz yapılması, kilo kontrolü ve sigarayı bırakmaktır.

- doktorumdan tıbbi durumumun tanı ve tedavisi ile ilgili yapılacak tıbbi tedavi konusunda ve bu tedavinin gerekliliği, girişimin seyri ve diğer tedavi seçenekleri hakkında ayrıntılı bilgi aldım.
- İşlem sırasında oluşabilecek olumsuzluklar ve olası riskleri bana ayrıntıları ile anlatıldı.
- Bana önerilen tanı ve tedavi yöntemlerini reddettiğim zaman sağlığıma tehdit edici hangi risklerin olabileceği, bu tedavi yerine uygulanabilecek bir başka tedavi yönteminin bulunup bulunmadığı konusunda bilgilendirildim.
- Bu formda tanımlananlar dışında yapılacak herhangi bir ek girişimin yalnızca sağlığıma yönelik ciddi zararların önlenmesi ve yaşamımın kurtarılması için uygulanabileceği bana anlatıldı.
- Kimlik bilgilerim ifşa edilmemek kaydıyla, hastalığımla ilgili tüm tıbbi veriler ile her türlü tetkik materyallerinin ve tetkik sonuçlarının eğitim ve bilimsel çalışma amaçlı olarak kullanılabileceği bana anlatıldı. Doktorum tüm sorularımı anlayabileceğim bir biçimde yanıtladı.
- Doktorum tüm sorularımı anlayabileceğim bir biçimde yanıtladı.
- Aklım başımda ve kendimi karar verecek yeterlilikte görüyorum.
- İstemediğim takdirde tedavi/girişime onam vermek zorunda olmadığımı ve/veya istediğim aşamada vazgeçebileceğimi biliyorum.

Not: Lütfen el yazınızla "Okudum, anladım ve kabul ediyorum" yazınız ve imzalayınız.

**Hastanın veya Yakınının**  
Adı – Soyadı : \_\_\_\_\_  
Tarih / Saat : \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_\_ :\_\_\_  
İmza : \_\_\_\_\_

Ben "Bilgilendirme ve Rıza Belgesinin" içindeki bilgileri hastanın kendisine, ebeveynine veya yakınlarına yapabileceğim en iyi şekilde aktardım .

**İŞLEMİ YAPAN (Hekim)**  
Adı – Soyadı : \_\_\_\_\_  
Kaşe / İmza : \_\_\_\_\_  
Tarih / Saat : \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_\_ :\_\_\_/\_\_\_