

1. İşlemden beklenen faydalar

a-Kalbimizin ileti sistemi nedir, nasıl çalışır, hastalığı nasıl seyrederek ve sebepleri nelerdir?

Kalbimizin elektrik şebekesine benzer bir şekilde, uyarı çıkaran merkezi ve oluşan bu uyarıyı ileten yolları vardır. Kalbimizde bu olay şu şekilde gerçekleşmektedir. Sağ kulakçıkta yer alan ana merkezden (sinüs 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 kasılması sağlanmış olur. Bu odakların herhangi birinde meydana gelen aksaklık sonucu kalpte ritim-iletim bozukluğu hastalıkları gerçekleşir. Nedenleri kullanılan ilaçlar, yaşa bağlı iletim sisteminde dejenerasyonlar, yapay kapak yerleştirilmesi veya ablyasyon gibi işlemlere bağlı ya da bilinmeyen sebepler olabilir. Bu ritim bozuklukları genellikle kalp hızı (nabızda) yavaşlamaya neden olur böylece kişide halsizlik, yorgunluk, çarpıntı ve bayılma (senkop) gibi şikayetlere neden olabilir.

b-Kalıcı kalp pili nedir, neden bu işlemlere gereksinim duyulur?

Uyarı merkezinin (sinüs düğümü) yeterli hızda uyarı oluşturmaması veya iletim yolları üzerinde herhangi bir kesinti olması nedeniyle kalp atışlarının aşırı yavaşlaması halinde hastanın normal yaşamını sürdürebilmesi için gerekli kalp atış hızını sağlayamaz. Kalıcı kalp pilleri ileri derecede gelişmiş teknoloji ürünleri olup kalbin çalışmasını sürekli hissederek gereğinde devreye girerler. Bazı türlerinde hastanın kalp hızının artması gerektiğinde buna hızlanarak yanıt verirler. Böylece hastanın kalp hızı yavaşlamasından dolayı bayılma, fenalık, baş dönmesi, nefes darlığı gibi yakınmaları ortadan kalkacağı gibi yaşam niteliği de düzelir.

c-Kalıcı kalp pili nerede, nasıl ve kim tarafından yapılır, tahmini süresi nedir?

Hastayı uyutmadan lokal anestezi (bölgesel uyuşturma yöntemi) ile pil takılacak bölgenin uyuşturulması ile başlanır. Hastanın sol veya sağ köprücük kemiğinin 1-2 cm altında cilt altı bölgesine pili içerisine alacak kadar genişlikte cep açılır. Kalbe giden büyük toplardamarların içinden lead (pil kablosu) denilen ve kalp ile cilt altına yerleştirilecek jeneratör arasında iletiyi sağlayacak olan ince teller kalp odacıklarından birine veya her ikisine yerleştirilir. Daha sonra bu elektrotlar cilt altına yerleştirilecek olan jeneratöre bağlanır. Bu işlem yaklaşık 30–60 dakika sürer ve hastanede yatış süresi yaklaşık 1-2 gündür. Kalıcı kalp pili takma işlemi hastanemizin 2. Katında bulunan anjiyografi (veya kateter) laboratuvarında yapılmaktadır. Kalıcı kalp pili takma işlemi özel eğitilmiş girişimsel elektrofizyolog kardiyolog hekimler, hemşireler ve teknisyenlerden oluşan bir ekip tarafından yapılmaktadır.

2. İşlemin uygulanmaması durumunda karşılaşılabilecek sonuçlar

Hastanın mevcut olan şikayetleri devam edecek bazı durumlarda hayatı tehdit edici sonuçlara neden olabilecektir. Kalp hızı ileri derecede yavaşlarsa veya istenmeyen bir ortamda bayılma olduğunda travmalar hatta ölüme neden olabilir. Eğer hasta tedaviyi reddeder, daha sonra kalıcı kalp pili takılmasına karar verir ise bu durumda hastanın kardiyoloji polikliniğine başvurması önerilir. Burada yapılacak gerekli değerlendirmeler sonrası işlemin yapılması için hastaya randevu günü ve saati belirlenecektir.

3. Varsa işlemin alternatifleri

Kalıcı kalp pili takılması gereken hastalarda bu tedavinin yerine geçebilecek alternatif bir tedavi seçeneği yoktur.

4. İşlemin riskleri-komplikasyonları

Kalıcı kalp pili uygulaması küçük ölçekli bir cerrahi işlemdir. Dolayısıyla uygulamada bazı komplikasyon dediğimiz istenmeyen durumlar ortaya çıkabilir. Bu oran yeni takılacak kalp pili işlemi için % 4-5, daha önce pil takılmış ancak ömrü bitmiş pil jeneratör değişimi için % 2-3'tür. Uygulama sırasında ortaya çıkabilecek istenmeyen durumlar arasında damara girerken akciğer zarının yırtılması, toplardamar yerine iğnenin atar damara girmesine bağlı kanamalar, ritim bozuklukları, kalp pili lead (iletim kablosu) yerleşim yerinden ayrılması, kalp duvarlarında delinme ve işlem sonrası yara yerinin enfekte olması (mikrop kapması) olasılıkları arasında sayılabilir. Yara yeri enfeksiyonunu önlemek üzere koruyucu antibiyotik tedavisi hastalara verilmektedir. Yine nadiren kalp pili takıldıktan bir süre sonra, pil jeneratörü veya kablolar kendiliğinden cilt dışına çıkabilir. Bu durumda kalıcı kalp pili cebinin yeniden açılarak onarımı gerekebilir.

5. İşlemin tahmini süresi

Bu işlem yaklaşık 30–60 dakika sürer ve hastanede yatış süresi yaklaşık 1-2 gündür

6. Kullanılacak ilaçların muhtemel istenmeyen etkileri ve dikkat edilecek hususlar

Gereğinde işlem sırasında sakinleştirici bir ilaç uygulanır. Buna bağlı olarak kısımsız 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

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

Kalıcı kalp pili yerleştirildikten sonra genelde yaşamınızda önemli bir değişiklik olmayacaktır. Ancak kalp pilinizi olumsuz etkileyebilecek davranışlar ve çevre koşulları ile ilgili olarak hekiminiz sizi bilgilendirecektir. Kalp pili uygulaması hastayı kısıtlayan bir işlem olmayıp aksine hastanın yaşam kalitesini artıran ve hastanın kalbini destekleyen bir tedavi yöntemidir. Dikkat edilmesi gereken hususlar; Evde yaranın bulunduğu tarafta ki omuzun 1 ay süre ile fazla hareket etmemesi gereklidir. Omuz dışında ön kol ve el hareket ettirebilir. Kolu sabit vücuda yapıştırmak doğru değildir. Kol serbest olmalı ve sadece omuz hareketleri kısıtlanmalıdır. Kalıcı kalp pilinin yerleştirildiği bölüme basınç uygulanmamalı ve bir süre (20-30 gün) yüzüstü yatılmamalıdır. Yaranın bulunduğu taraf temiz ve kuru tutulmalıdır. İlk 1 hafta sonra yapılan kontrolde yara bakımı doktorunuz tarafından yapılmalıdır. Kalıcı kalp pili takılan her hastaya pil firması tarafından özel bir kart verilir. Bu kart üzerinde hastanın kimlik bilgileri ve kalıcı kalp pili bilgileri yazılıdır. Hastaların bu kartı devamlı yanında taşıması gereklidir. Kalıcı kalp pilleri elektronik aletlerdir. Elektrik ile çalışan mıknatıs barındıran aletler etrafında elektromanyetik alan bulunur. Bu alanlar genellikle zayıftır ve kalıcı kalp pillerini etkilemez. Ancak güçlü elektromanyetik alanlar elektromagnetik etkileşime neden olur bu durum geçici olarak kalp pilinizin fonksiyonlarını bozukluğa neden olabilir. Özellikle hava alanındaki ve bazı binaların girişlerindeki dedektörlerin kuvvetli elektromagnetik alan etkileri vardır. Kalıcı kalp pilinizin olduğunu belirterek, (kartınızı göstererek) bu alanlardan kesinlikle geçilmemesi önerilir. Birtakım ameliyatlar ve girişimlerde kullanılan aletler kalıcı kalp pillerini etkileyebilir. Radyografi ve bilgisayarlı tomografi ve dental girişimlerden kalıcı kalp pilini etkilenmez. Manyetik Rezonans görüntüleme (MRI, EMAR) yapılamaz. Telefonlar, kablosuz telefon bir tehlike yaratmaz. Cep telefonu ve telsiz telefonlar (kalıcı kalp pili cebinden 15 cm uzakta mümkünse diğer tarafta tutulması önerilir.)

- 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 sağlığımı 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 kullanılabilmesi 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 : ___/___/_____ :___