

Sorumlu Hekimin Adı-Soyadı: .....

**KALP KATETERİZASYONU VE ANJİYOGRAFİSİ BİLGİLENDİRME (AYDINLATMA) :**

**Kalp kateterizasyonu ve anjiyografi nedir, neden bu işlemlere gereksinim duyulur?**

Kalp kateterizasyonu ve anjiyografi tedavi değil, **tanı (teşhis)** yöntemidir. Kalp boşluklarının boyutları ve şekli, kapakların durumu, büyük damarlar ve kalbin kendisini besleyen koroner damarlar hakkında ayrıntılı bilgi edinilmesini sağlar. Kalp boşluklarının, büyük damarların ve koroner arterlerin kontrast madde (bir çeşit tıbbi boya maddesi) verilmesi sırasında görüntülenmesi ve **“X” ışınları** kullanılarak hareketli film çekilmesi esasına dayanır. Elde edilen veriler tedavinin yönlendirilmesinde çok kıymetlidir ve çoğu hastada tedavi stratejisinin seçimi için temel belirleyici olmaktadır. Günümüzdeki teknolojik koşullar ve bilgi birikimi sayesinde, adı geçen işlemlerin başarı oranı % 99’un üzerindedir.

• **Kalp kateterizasyonu ve anjiyografi nasıl yapılır?**

Kalp kateterizasyonu ve anjiyografi öncesi 4-12 saat aç kalınması gereklidir. Hasta kateter laboratuvarına alınmadan önce, daha iyi bir sterilizasyon sağlanabilmesi için kasık bölgesi traşının yapılmış olması gerekir. Gereğinde sakinleştirici bir ilaç uygulanır. İşlemin yapılacağı kasık ya da kol bölgesi uyuşturulur ve bu bölgedeki atardamara veya toplardamara kanül yerleştirilir (giriş yolu açılır). Plastik benzeri maddeden yapılmış ince bir boru (kateter) ile X-ışını altında takip edilerek kalp boşluklarına ulaşılır, kalbin içinden veya yakınındaki büyük damarlarda basınç kaydı yapılır; kontrast madde denilen özel boyalı madde verilerek kalbin boşlukları damarları ve pompa fonksiyonu görüntülenir ve film kayıtları alınır. Bu filmlere anjiyografi denir. Ayrıca kalbin kendisini besleyen koroner arterler görüntülenir, film kayıtları alınır ve bu filmlere de koroner anjiyografi denilir.

Bu işlem 30-60 dakika kadar sürer. İşlem tamamlandıktan sonra kasıktaki kanül çıkartılır ve 15-20 dakika süre ile bu bölgeye bası yapılır. Kanamanın durduğu görüldükten sonra oldukça sıkı bir bandaj ile kapatılır. Ancak bazı tıbbi gereklilik hallerinde, kasıktaki kanülün daha uzun süre yerinde muhafaza edilmesi gerekebileceğinden bu uygulama değiştirilebilmektedir. İstisnai durumlar dışında, işlemden 24 saat sonra hastanın günlük yaşamına dönmesine izin verilmektedir.

• **Kalp kateterizasyonu ve anjiyografi ile ilişkili istenmeyen olaylar söz konusu olabilir mi, işlemin riski nedir?**

Kalp kateterizasyonu sırasında veya hemen sonrasında, nadir olmakla birlikte, işlemle ilgili sorun ve istenmeyen olaylarla (komplikasyonlarla) karşılaşılabilir.

-Anjiyografi işlemi sonrasında az sıklıkla işlem yapılan damar bölgesinde ağrı, hafif şişlik ve morarma kan birikmesi (hematom, ekimoz, psödoanevrizma) olabilmektedir. Kateterin giriş yerlerinde cerrahi müdahale gerektiren kanama olabilir. Kateterin yerleştiği kan damarı hasar görebilir; kanın doku içine sızması veya toplanması, kan akımını azaltacak veya durduracak tıkanma şeklinde olabilir. Cerrahi olarak tamir edilmesi, biriken kanın boşaltılması, damardaki tıkanıklığın ameliyatla açılması veya diğer cerrahi müdahalelerin yapılması gerekebilir. Ancak, işlem bölgesinde onarım gerektirecek komplikasyonların olma olasılığı % 2’dir.

-Kalp damarlarında ve boşluklarında hasar oluşabilir. Acil cerrahi müdahale gerekebilir.

-Kontrast maddeye karşı alerjik reaksiyon gelişebilir bu genellikle döküntü ve kaşıntı şeklindedir. Nadiren tansiyon düşüklüğü, hava yollarında daralma, soluk almada güçlük, şok tablosu ve ölümle sonuçlanabilir. Çocuğunuzun alerjisi varsa doktorunuza bildiriniz.

-kalp ritminde bozukluklar oluşabilir, bunlar genellikle tedavi gerektirmez, kendiliğinden veya ilaçla düzelir. Nadiren geçici kalp pili veya elektirik şoku uygulamak gerekebilir. Bunlar çok nadirdir vakaların %3’ünden azını oluşturur.

-Kasık bölgesine kanül yerleştirilmesi sırasında veya girişim sonrasında kanülün kasıktan çekilmesine bağlı olarak hissedilen ağrı sebebi ile “vagal reaksiyon” adı verilen geçici tansiyon düşüklüğü ve soğuk terlemeyle seyreden reaksiyonlar gelişebilmektedir (% 2).

-İşlem sırasında kullanılan ilaçlara bağlı olarak, özellikle de iyotlu kontrast maddeye bağlı olarak böbrek yetersizliği gelişebilir. Bu durum %1’den azdır. Böbrek yetersizliği gelişen hastaların çoğunda yetersizlik

düzelmeyle beraber nadiren hastaların daha sonraki hayatlarında diyaliz tedavisi almaları gerekebilir.

-Kateterin yerleştirilmesi ile kan pıhtıları oluşabilir. Bu kan pıhtıları veya işlem sırasında hava vücudun herhangi bir yerine geçerek tıkanıklık oluşturabilir.

-İşlem sırasında çocuğunuz ölebilir. (1000 hastada 1 vaka), bu risk altta yatan kalp hastalığının derecesine bağlı olarak artabilir.

• **Kalp kateterizasyonu ve anjiyografinin gerekli olmasına rağmen yapılmaması durumunda ne tür sorunlarla karşılaşılabilir?**

Kalp kateterizasyonu ve anjiyografinin yapılmaması durumunda, hastanın hastalığıyla ilgili yeterli bilgi edinilemeyeceğinden, gerekli olabilecek girişim ve tedavilerin planlanması sağlıklı bir biçimde gerçekleştirilemeyecektir.

• **Kalp kateterizasyonu ve anjiyografinin yerini tutabilecek alternatif tetkik yöntemleri mevcut mudur?**

Teknolojideki gelişmelere paralel olarak, kalple ilgili görüntüleme yöntemlerinde de büyük gelişmeler olmakla birlikte, bugün için kalp kateterizasyonu ve anjiyografinin yerini birebir alabilecek, ve bu yöntemler kadar kesin bilgi verebilecek non-invazif (kansız) tanı yöntemleri (bilgisayarlı tomografi veya manyetik rezonans yöntemleri ile yapılan incelemeler vb.) bulunmamaktadır.

**Kalp kateterizasyonu ve anjiyografi neticesine göre karar verilen balon anjiyoplasti ve kalp ameliyatı hemen yapılabilir mi, yapılmalı mıdır?**

Kateterizasyon ve anjiyografi işleminin bir komplikasyonu sebebi ile ya da hastanın incelemeye alınmasına neden olan esas hastalığına yönelik acil müdahale gerekliliğinin tespiti durumunda, aynı seansta koroner tedavi edici girişim veya acil kalp cerrahisi ihtiyacı olabileceği bilinmelidir. Yukarıda söz edilen acil durumlar dışında, anjiyografinin değerlendirilmesi ile ileri inceleme ya da tedavi yönteminin ne olacağı konusunda karar verilmekte ve hasta bu konuda bilgilendirilerek gerekli girişim ve tedaviler planlanmaktadır. Ancak hastanın onam vermesi ve hekimin uygun görmesi durumunda koroner tedavi edici girişim aynı seansta da yapılabilir.

- 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 :

Yakınlık Derecesi:

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 :\_\_/\_\_/\_\_\_\_ \_\_/\_\_\_\_