T.C.
Sağlık Bakanlığı
S.B.Ü. İstanbul Mehmet Akif Ersoy Göğüs Kalp ve Damar Cerrahisi
Eğitim ve Araştırma Hastanesi

ÇOCUK HASTALAR İÇİN ANJİYOGRAFİ EĞİTİM REHBERİ

İÇİNDEKİLER

Angiyografi Nedir?.....3
Angiyografi Öncesi Hazırlıklar…….. 4-5
Angiyografi Günü…….6-7-8
Angiyografi Sonrası Taburculuk……8-9
PDA Kapatılması ve Sonrası……11-12
ASD Kapatılması ve Sonrası……13-14
VSD Kapatılması ve Sonrası……15-16
Balon Uygulanması ……..……..17
Stent Yerleştirilmesi ve Sonrası …… …18-19
Perkütan Pulmoner Kapak Yerleştirilmesi ve Sonrası ……..20-21
Kaynaklar……23

ANGİYOGRAFİ NEDİR?

- Çocukluk döneminde görülen kalp hastalıklarının çoğunu doğuştan olan kalp hastalıkları oluşturur.
- Hastalar, hastalığın türüne göre bazen doğumun ilk saatlerinden itibaren ciddi sorunlarla karşılaşırken, bazen de hiçbir belirti vermeden ileri yaşlara kadar gelebilirler.
- Tıp bilimin ilerlemesiyle birlikte yapılan tanı yöntemleriyle kalp hastalıkları daha erken yaşlarda fark edilerek uygun tedavi yöntemi sağlanabilmektedir.
- Doğuştan olan kalp hastalıklarında kalbin ayrıntılı olarak incelenmesi veya bazı hastalıkların tedavisinin sağlanması için uygulanan işlemlerden birisi de anjiyografidir.

ANJİYOGRAFİ ÖNCESİ HAZIRLIK

- Kliniğimizde, çocuklar anjiyografi hazırlıklarının yapılması için genellikle bir gün önceden hastaneye yatırılır.

- Servis hemşiresi, aile ile görüşerek dosya bilgilerini alır.

- Çocuğunuzun alerjisi varsa servis hemşirenize bildirmeniz önemlidir.

- Çocuğunuzda aşağıda belirtilen durumlar varsa servis hemşiresine ve hekime bilgi verilmelidir. Anjiyografinin ertelenmesi söz konusu olabilir.
    - Ateş (koltuk altı 38°C ve üzeri),
    - Burun akıntısı, öksürük, hırıltı, boğaz ağrısı,
    - Vücudunda döküntüler ve kızarıklık,
    - İdrar yaparken şikayetleri olması,
    - İshal vb.

- Gerektiğinde ilaç uygulamak üzere çocuğunuzun damarına bir kanül takılır. Aynı anda aşağıda belirtilen tahliller için kan alınarak incelenmesi için laboratuvara gönderilir.
    - Kan sayımı,
    - Kan grubu tespiti,
    - Kanın kanama-pıhtılaşma zamanı,
    - Temel biyokimyasal tetkikler,
    - Elisa testleri (aids, hepatit).

    - İdrar testi yapılır.
    - Göğüs röntgeni çekilir.
    - Hekim istemine göre holter takılır.

- Anjiyografi esnasında kan ürünlerinin kullanılması gerekebilir. Çocuktan alınan kan ile vericilerden alınan kanın karşılaştırması (cross- match) yapılarak en az 1 ünite kan anjiyografi günü için hazır bekletilir.

- EKG tetkiki yapılır. EKG; Kalbin elektriksel aktivitesinin özel kâğıtlara yazdırılma işlemidir. Çocuğunuzun el bileklerine, ayak bileklerine ve göğüs bölgesine yapıştırılan elektrotlar ile EKG çekilir. Ağrılı bir işlem değildir. EKG cihazından çocuğunuza herhangi bir elektriksel uyarı verilmemektedir. Genellikle 3-5 dakika içinde çekim tamamlanmaktadır. Elektrotların yapıştırıldığı yerlerde hafif kızarıklık olabilir. EKG çekimi esnasında çocuğunuzun hareketsiz durması çok önemlidir.

- EKO; kısaca, kalp ultrasonu olarak da bilinir. Vücuda zararı olmayan ses dalgaları yardımıyla kalbin görüntülenmesi işlemidir.

- Çocuk kardiyoloji hekimi, anjiyografi süreci hakkında aileye bilgi verir. Ailenin de çocuğuna yapılacak kalp anjiyografisini kabul ettiğine dair bilgilendirme ve onam formunu okuması, ad-soyad, tarih ve saati belirterek imzalaması gerekmektedir.

- Anestezi (narkoz) hekimi, çocuğu muayene ederek çocuğun anestezi alması açısından bir engel olup olmadığına karar verir. Aileden çocuğuna anestezi uygulamasını kabul ettiğine dair yazılı ve imzalı onamını alır.

- Anjiyografi esnasında çocuğunuza anestezi verileceği için çocuğunuzun aç kalması gerekmektedir. Anjiyografiden önce, hekiminizin ve servis hemşirenizin size söyleyeceği saatten itibaren, çocuğunuza yiyecek, içecek, anne sütü, su ve ilaçlar da dahil olmak üzere hiçbir şey vermeyiniz. Bu talimata uymayan çocuklar işlem gününde anestezi esnasında yediklerini veya içtiklerini nefes borusuna ve akciğerlerine kaçırabilecekleri için aç kalmaları hayati önem taşımaktadır.

ANJİYOGRAFİ GÜNÜ

- Anjiyografi salonuna alınan çocuğunuz genellikle anestezi hekimi tarafından verilen sakinleştirici ilaçlar sayesinde tüm işlem boyunca uyutulur, ağrı ve rahatsızlık hissetmesi engellenir.
- Çocuk kardiyoloji hekimi tarafından kasık veya boyun bölgelerinde bulunan atardamar veya toplardamar içine kılıf (ince plastik bir boru) yerleştirilir.

- Çocuk kardiyoloji hekimi, özel bir röntgen tekniğinden yararlanarak kateteri görür ve kateter kalbe ulaşana kadar hafifçe iter.
- Çocuk kardiyoloji hekimi tarafından anjiyografi esnasında kateterden kalbin damarlarına ve odacıklarına radyoopak ilaç (x-ışınları ile görülebilen özel bir boya) verilir ve kalp odacıklarının-damarların basınç ölçümü yapılır ve film kayıtları alınır.
- Anjiyografi yöntemi ile kalp hastalıkları teşhis edilir. Bazı kalp hastalıklarında aynı seansta tedavi de sağlanır.
- Kalbin görüntülenmesi veya tedavi amaçlı yapılan girişimsel işlem bittikten sonra kasık bölgesine yerleştirilen kılıf çıkarılır, kasık bölgesi gazlı bez ile pansuman yapılarak kapatılır. Gazlı bezin altında bazı uygulamalar haricinde genellikle herhangi bir kesi veya dikiş bulunmamaktadır.
- Anjiyografisi tamamlanan çocuğunuz, hekim kararına göre servisteki odasına veya yoğun bakıma alınır.
- Hekiminiz tarafından anjiyografi sonucu hakkında bilgilendirme yapılır. İlk saatlerde servis hemşireniz tarafından çocuğunuzun takipleri sık aralıklarla alınacaktır.

- Çocuğunuz anjiyografiden geldikten sonraki ilk 6-8 saatini yatak istirahatinde geçirmesi gerekmektedir. Servis hemşirenize danışmadan çocuğunuzun ayaklarının üstüne bastırmayınız ve yürütmeyiniz. Çocuğunuzun anjiyografi yapılan bacağına zorlayıcı hareketler yapmasını engelleyiniz.
- Çocuğunuzun zor nefes aldığını veya nefes almadığını, morardığını, bilinç durumunda bozulma olduğunu fark ettiğinizde acil çağrı zilini kullanarak hemşirenize bilgi vermeniz çok önemlidir.
- Çocuğunuz anestezi (narkoz) aldığı için işlemden sonra birkaç saat daha aç kalması gerekmektedir. Bu konuda hekiminiz ve servis hemşireniz size bilgilendirme yapacaktır. Beslenme saati geldiğinde çocuğunuzun tamamıyla uyanmış olmasına dikkat etmeniz gerekmektedir. İlk önce az miktarda sıvı bir gıda ile beslemeye başlayınız. Bulantı ve kusma riskine karşı çocuğunuzun başını yüksek pozisyonda tutunuz. Eğer bulantı ve kusma olursa başını yana çeviriniz, beslemeye ara veriniz. Bir sorun yoksa çocuğunuzun beslenmesini arttırabilirsiniz.
- Anjiyografi esnasında kalbin görüntülenmesinin yapılabilmesi için kullanılan radyoopak ilaçlar, böbrekler yoluyla vücuttan temizlenir. Bu nedenle çocuğunuza serum verilmektedir. Çocuğunuz yaşına uygun olarak beslenmeye başladıktan sonra su tüketimine önem vermeniz gerekmektedir. Çocuğunuza idrar takibi yaparak idrar rengi değiştiğinde, az idrar yaptığında veya hiç idrar yapmadığında servis hemşirenize bilgi vermeniz önem arz etmektedir.
- Çocuğunuzun, kasığında bulunan, anjiyografi sonrası yerleştirilen bantların olduğu bölgeye kanama takibi yapmalısınız. En küçük kanama varlığında hemen servis hemşirenize bilgi vermelisiniz.

- Anjiyografi yapılan bacakta soğukluk ve morarma gibi dolaşım bozukluğu belirtilerinde hemşirenize bilgi vermelisiniz. Çocuğunuzun bacaklarını sıcak tutmaya özen göstermelisiniz. Bunun için hemşirenizin talimatlarını uygulayınız.

- Çocuğunuzun takibi için kullanılan cihazların alarm vermesi durumunda servis hemşirenize bilgi vermelisiniz.

- Servis hemşireniz çocuğunuza ateş takibi yapacaktır. Çocuğunuzun ateşlendiğini fark ederseniz hemşirenize bilgi vermelisiniz.

- Çocuğunuz göğüs ağrısı ve çarpıntıdan söz ediyorsa hemen servis hemşirenize bilgi vermelisiniz.

ANJİYOGRAFİ SONRASI TABURCULUK

- Anjiyografiden sonraki gün çocuğunuza EKO yapılarak kalbi kontrol edilecektir. Çocuğunuzun taburcu olmasına engel bir durum yok ise hekiminiz tarafından taburculuk işlemleri başlatılacaktır.

- Anjiyografi yapılan bölgeye hemşireniz tarafında pansuman yapılacaktır. Ertesi güne kadar bantlar kalacaktır, ertesi gün bantları ıslatarak açabilirsiniz. Tekrar bant yapıştırmanıza ve pansuman yapmanıza gerek yoktur. Çocuğunuzun durumuna özgü bir uygulama varsa bu talimatlar, taburculuk esnasında size bildirilecektir

- Taburcu olduktan sonra, aşağıda belirtilen durumlarda bir sağlık kuruluşuna başvurmalısınız.

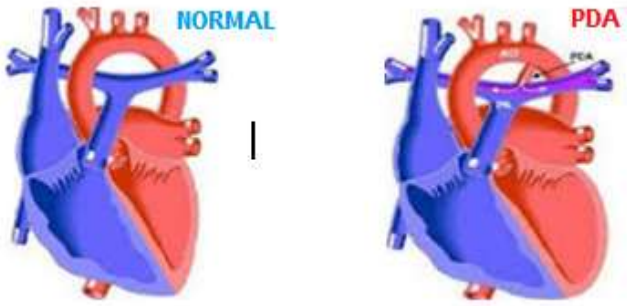
- İşlem yapılan kasıkta; kanama, kızarıklık, akıntı, şişlik, sertlik, ağrı ve morarma,
- İşlem yapılan bacakta; morluk, soğukluk ve renk değişikliği,
- Göğüs ağrısı ve çarpıntı,
- Ateş (38°c üzeri),
- Çocuğun kendini iyi hissetmediği durumlar.

- Çocuğunuza yapılan anjiyografi işlemine göre 1-2 hafta zorlayıcı merdiven çıkmasını, ağır yük kaldırmasını ve taşımasını, çok uzun yol yürümesini, kasık bölgesine düşme, çarpma ve darbe almasını engelleyiniz.
- Eğer çocuğunuz okula gidiyorsa, hekiminizin uygun gördüğü tarihte okuluna dönebilir. Taburcu olurken okul raporunuzu almayı unutmayınız.
- Çocuğunuza taburcu olduktan sonraki gün banyo yaptırabilirsiniz. Çocuğunuzun durumuna özgü bir uygulama varsa bu talimatlar size bildirilecektir.
- Çocuğunuzun kullanması gereken ilaçlar varsa reçete edilecek ve kullanımı konusunda taburcu olmadan önce size bilgi verilecektir.
- Çocuğunuzun takibi için kontrollere gelmesi gerekmektedir. Bunun için hekiminizin belirttiği kontrol günü için Çocuk Kardiyoloji Polikliniğimizden randevu aldıktan sonra taburcu olabilirsiniz. Çocuğunuzun durumuna özgü bir kontrol ve takip varsa bu talimatlar size bildirilecektir.
- Çocuğunuz için size verilen tüm evraklar için dosya oluşturmanız takiplerinde kolaylık sağlar.

Teknolojik gelişmelere paralel olarak bazı kalp hastalıklarında, anjiyografi yöntemi ile tedavi edici girişimler yapılabilmektedir. Bunlar;

1. Patent Duktus Arteriozus (PDA) Kapatılması
2. Atrial Septal Defekt (ASD) Kapatılması
3. Ventriküler Septal Defekt (VSD) Kapatılması
4. Balon Uygulanması
5. Stent Yerleştirilmesi
6. Perkütan Pulmoner Kapak Yerleştirilmesi

1.PATENT DUKTUS ARTERİOZUS (PDA) KAPATILMASI



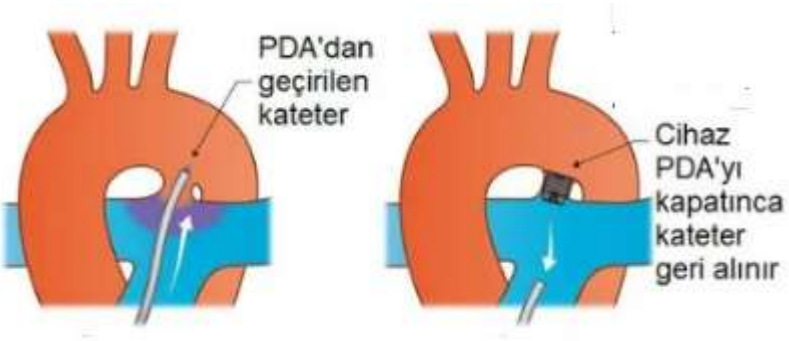
- Kalpten akciğere kirli kanı taşıyan damar ile temiz kanı vücuda gönderen damar arasında, anne karnında iken tüm bireylerde delik- açıklık vardır. Doğumdan sonra ilk 72 saat içerisinde kapanması gereken bu açıklığa PDA denir.

- PDA'nın anjiyografik yöntem ile kapatılması neredeyse tüm PDA olgularında yapılabilir. Ancak tüm PDA olgularının kapatılması zorunlu değildir.

- Anjiyografik yöntemde kasıktaki atardamar ve toplardamara kılıf (ince plastik bir boru) ile girilerek kalbe ve kalpten akciğere kirli kanı taşıyan damara kadar ilerlenir. Kateter ile PDA geçildikten sonra taşıyıcı sisteme bağlı olan PDA kapatma cihazı, borucukların içerisinden ilerletilerek PDA bölgesine uygun şekilde yerleştirilir. Daha sonra kateter geri alınarak işlem sonlandırılır.

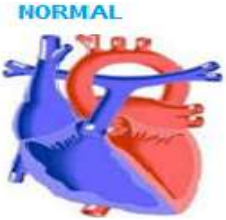
PDA KAPATILMASI SONRASI

Anjiyografi sonrası dikkat edileceklere ilaveten;



- İşlem sonrası vücut dokuları cihazın üzerine doğru büyür ve ortalama 3-6 ay içerisinde tamamen vücut dokusu ile kaplanır. Cihaz, sürekli olarak PDA' nın içinde kalır. Çocuk, cihazın varlığını hissetmez.
- Cihaz, yerleştirildikten sonra ilk 24-48 saat çok önemlidir. Cihaz, bu dönemde olduğu yere yerleşir. Cihazın yerinden kayması en çok bu dönemde gerçekleşir. İşlem sonrası özellikle erken dönemde ve ilk 3-6 ay içerisinde çocukların göğüs bölgesine düşme, çarpma ve darbe almaması önemlidir.
- Bazı çocuklarda cihazın içinde bulunan maddeye karşı vücutta döküntüler olabilir. Bu durumda hemşirenize veya hekiminize bilgi vermelisiniz.
- Bu işlemden sonra çocuklardaki diş çürükleri istenmeyen bir durumdur. Diş fırçalamak için uygun yaşta olan çocukların günde en az 2 defa dişlerini fırçalamaları çok önemlidir.
- İşlemden sonraki ilk 6 ay içinde kalbin iç yüzünü döşeyen dokunun iltihaplanmasını önlemek amacıyla cerrahi işlemler öncesinde antibiyotik ile koruma yapılması gerekmektedir. Bunun için size verilecek olan endokardit profilaksi broşürünü çocuğunuza müdahale yapacak hekimlere göstermelisiniz.

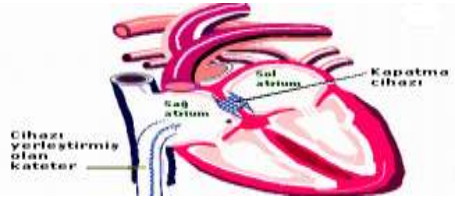
2.ATRİAL SEPTAL DEFEKT (ASD) KAPATILMASI



- ASD, kalbin sağ ve sol kulakçıkları arasındaki duvarda doğuştan olan deliktir. Sol kulakçıktaki temiz kan, sağ kulakçığa geçerek birbirine karışır. Bu sebeple sağ kalbin yükü artar, akciğerlere olması gerekenden fazla kan gider. Ayrıca kirli kan sağ kulakçıktan, sol kulakçığa geçerse ve içinde pıhtı varsa, felce de sebep olabilir. Çocuğun şikâyetleri deliğin büyüklüğüne göre belirti verir.
- Küçük delikler, çocuklar 4-5 yaşa gelene kadar kendiliğinden kapanır. Ancak büyük ASD'lerde sağ kalp boşluklarında genişleme meydana gelmiş ise, tedavi gerektirir.
- Yapılacak tedavilerden birisi cerrahi, diğeri ise anjiyografik olarak deliğin kapatılmasıdır. Ancak her delik anjiyografik yöntemle kapatılmaya uygun değildir. Anjiyografik yöntem, kapatma cihazının kenarlarının oturabileceği yeterli dokusu olan, kalp içinde pıhtı olmayan, kanama hastalığı olmayan, kapatma cihazının imal edildiği metallere alerjisi olmayan çocuklarda tercih edilmektedir. İşlemin uygulanabilmesi için hastanın belli bir yaşta ve kiloda olması gereklidir.
- Bu yöntemde kasıktaki toplardamara kateter (ince plastik bir boru) ile girilerek ASD'nin olduğu bölgeye kadar ilerlenir. ASD kapatma cihazı (şemsiyeye benzer) borucukların içinden ilerletilerek uygun şekilde deliğe yerleştirilir. Daha sonra kateter geri alınarak işlem sonlandırılır.

ASD KAPATILMASI SONRASI

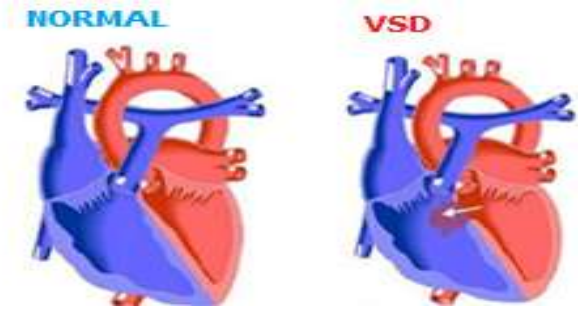
Anjiyografi sonrası dikkat edileceklere ilaveten;



- İşlem sonrası vücut dokuları cihazın üzerine doğru büyür ve ortalama 3-6 ay içerisinde tamamen vücut dokusu ile kaplanır. Cihaz, sürekli olarak ASD'nin içinde kalır. Çocuk, cihazın varlığını hissetmez.

- Cihaz, yerleştirildikten sonra ilk 24-48 saat çok önemlidir. Cihaz, bu dönemde olduğu yere yerleşir. Cihazın yerinden kayması en çok bu dönemde gerçekleşir. İşlem sonrası özellikle erken dönemde ve ilk 3-6 ay içerisinde çocukların göğüs bölgesine düşme, çarpma ve darbe almaması önemlidir.
- İşlemden sonraki ilk 6 ay içinde kalbin iç yüzünü döşeyen dokunun iltihaplanmasını önlemek amacıyla cerrahi işlemler öncesinde antibiyotik ile koruma yapılması gerekmektedir. Bunun için size verilecek olan endokardit profilaksi broşürünü çocuğunuza müdahale yapacak hekimlere göstermelisiniz.
- Bu işlemden sonra çocuklardaki diş çürükleri istenmeyen bir durumdur. Diş fırçalamak için uygun yaşta olan çocukların günde en az 2 defa dişlerini fırçalamaları çok önemlidir.
- Cihaz üzerinde pıhtı oluşumunu önlemek için 6 ay süre ile aspirin kullanılması önerilir. Çocuğunuz aspirin kullanırken su çiçeği ve viral üst solunum yolu enfeksiyonu geçiriyorsa aspirinin kullanımına ara verilebilir ve enfeksiyon geçince tekrar tedaviye devam edilebilir. Bu durumu hekiminize danışmanız gerekmektedir.

3.VENTRİKÜLER SEPTAL DEFEKT (VSD) KAPATILMASI



- VSD, kalbin sağ ve sol karıncıkları arasındaki duvarda doğuştan olan deliktir. Bu hastalıkta sol karıncıktaki temiz kan sağ karıncığa geçer. Bu sebeple sağ kalbe gelen kan yükü artar, akciğerlere olması gerekenden fazla kan gider.
- Küçük VSD'ler, ilk 2 yaşta kapanabilirken orta ve geniş VSD'lerde hastanın durumuna göre tedaviye karar verilir.
- Tedavi yöntemi; cerrahi olarak deliğin kapatılması veya uygun hastalarda uygulanacak olan cihaz yardımı ile deliğin kapatılmasıdır. Ancak her delik anjiyografik yöntem ile kapatılamaz. Kapatma cihazının kenarlarının oturabileceği yeterli dokusu olan, kalp içinde pıhtı olmayan, kanama hastalığı olmayan, kapatma cihazının imal edildiği metallere alerjisi olmayan çocuklarda tercih edilmektedir. Ayrıca işlemin uygulanabilmesi için hastanın belli bir yaşta ve kiloda olması gereklidir.
- Bu yöntemde kasıktaki toplardamara ve atardamara kılıf (ince plastik bir boru) ile girilerek VSD'nin olduğu bölgeye kadar ilerlenir. VSD kapatma cihazı, borucukların içinden geçirilerek uygun şekilde deliğe yerleştirilir. Daha sonra kateter geri alınarak işlem sonlandırılır.

VSD KAPATILMASI SONRASI

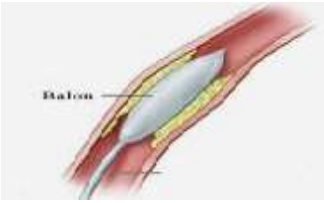
Anjiyografi sonrası dikkat edileceklere ilaveten;

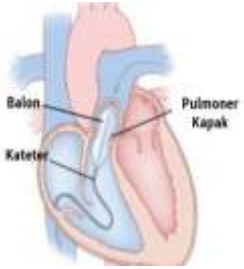
- İşlem sonrası vücut dokuları cihazın üzerine doğru büyür ve ortalama 3-6 ay içerisinde tamamen vücut dokusu ile kaplanır. Cihaz sürekli olarak VSD'nin içinde kalır. Çocuk, cihazın varlığını hissetmez.

- Cihaz, yerleştirildikten sonra ilk 24-48 saat çok önemlidir. Cihaz, bu dönemde olduğu yere yerleşir. Cihazın yerinden kayması en çok bu dönemde gerçekleşir. İşlem sonrası erken dönemde ve ilk 3-6 ay içerisinde çocukların göğüs bölgesine düşme, çarpma ve darbe almaması önemlidir.
- Çocuğunuza idrar takibi yaparak azlığında-yokluğunda, koyu renkli veya kanlı idrar yaptığını fark ettiğinizde derhal servis hemşirenize bilgi vermelisiniz.
- Cihaz üzerinde pıhtı oluşumunu önlemek için 6 ay süre ile aspirin kullanılması önerilir. Çocuğunuz aspirin kullanırken su çiçeği ve viral üst solunum yolu enfeksiyonu geçiriyorsa aspirinin kullanımına ara verilebilir ve enfeksiyon geçince tekrar tedaviye devam edilebilir. Bu durumu hekiminize danışmanız gerekmektedir.
- İşlemden sonraki ilk 6 ay içinde kalbin iç yüzünü döşeyen dokunun iltihaplanmasını önlemek amacıyla cerrahi işlemler öncesinde antibiyotik ile koruma yapılması gerekmektedir. Bunun için size verilecek olan endokardit profilaksi broşürünü çocuğunuza müdahale yapacak hekimlere göstermelisiniz.
- Bu işlemden sonra çocuklardaki diş çürükleri istenmeyen bir durumdur. Diş fırçalamak için uygun yaşta olan çocukların günde en az 2 defa dişlerini fırçalamaları çok önemlidir.

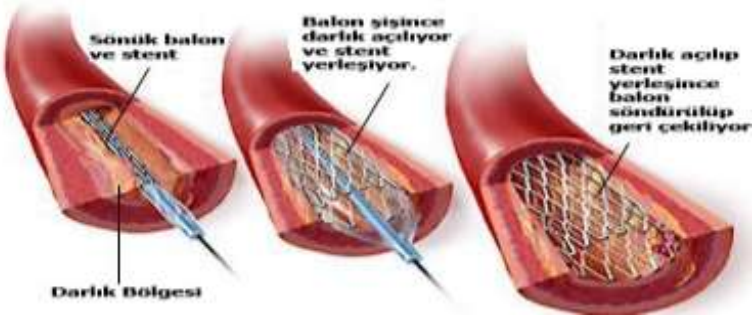
4. BALON UYGULANMASI

- Çocuklarda kalbin damarlarında, damar kapaklarında ve kalp kapaklarında oluşan, doğuştan veya sonradan meydana gelen darlıklar olabilir.
- Bu darlıkların bir kısmı cerrahi olarak, bir kısmı da anjiyografik olarak tedavi edilebilir.
- Balon veya stent uygulamaları bazı hastalarda tam veya tama yakın düzelme sağlayabilirken, bazı hastalarda ise ameliyat olacak güne kadar çocuğun büyümesine olanak verecek geçici bir işlem olarak uygulanmaktadır.
- Çocuklarda mevcut olan darlıklar anjiyografi yöntemiyle balon yapılarak genişletilebilmektedir. Bu işlem kapaklara veya direk olarak damara yapılabilir. Kapaktan kaynaklanan darlıklarda genellikle ani ortaya çıkan sorunları ortadan kaldırmak amacı ile yapılır. Ancak bazı hastalarda altta yatan kapak hastalığını ortadan kaldırıcı uzun dönem tedavi şekli değildir.
- Bu yöntemde kasıktaki toplardamara veya atardamara kılıf (ince plastik bir boru) ile girilerek darlığın olduğu bölgeye kadar ilerlenir. Kateter ve tel doğru yere yerleştirildikten sonra balon, tel üzerinden ilerletilerek daralmış olan bölgeye, darlığı ortalayacak şekilde yerleştirilir ve şişirilir. Böylece kapak veya damar mümkün olduğunca genişletilir. Balon birkaç kez şişirilebilir. İşlemin sonunda kateter, tel ve balon geri alınarak işlem sonlandırılır.





5.STENT YERLEŞTİRİLMESİ



- Balon ile damar içindeki darlıkların açılmasından sonra, aynı yerde aniden veya zaman içerisinde tekrar darlık gelişebilmektedir. Bunun üstesinden gelmek için darlık bölgesinde ani tıkanmayı engelleyen, çoğunlukla paslanmaz çelikten yapılan stentler (kafes) geliştirilmiştir.
- Gerekli durumlarda balona ek olarak o bölgeye yine balon yardımıyla stent konur.
- Ayrıca bazı doğuştan kalp hastalıklarında; kalpten akciğere kirli kanı taşıyan damar ile kalpten temiz kanı vücuda gönderen damar arasında bulunan, doğumdan sonra ilk 72 saat içerisinde kapanması gereken açıklığın (PDA) kapanmaması hayati önem taşımaktadır.
- Bunun için uygulanan tedavi yöntemlerinden birisi de pda'ya stent uygulanmasıdır.

STENT YERLEŞTİRİLMESİ SONRASI

Anjiyografi sonrası dikkat edileceklere ilaveten;

- Stent, sürekli olarak damarın içinde kalır. Çocuk, stentin varlığını hissetmez.
- Stentin damara yerleştirilmesinden sonraki erken dönemde stentin kayması veya yer değiştirmesi riskinden dolayı, çocuğunuzun göğüs bölgesine düşme, çarpma ve darbe olmamasına özen gösterilmelidir.
- Stent içerisinde pıhtı oluşumunu önlemek ve tıkanmasını engellemek için aspirin ve/veya kan sulandırıcı başka ilaçların kullanılması önerilir. Çocuğunuz aspirin kullanırken viral üst solunum yolu enfeksiyonu geçiriyorsa aspirinin kullanımına ara verilebilir ve enfeksiyon geçince tekrar tedaviye devam edilebilir. Bu durumu hekiminize danışmanız gerekmektedir.
- İshal, kusma vb. sıvı kaybettiren durumlarda hekiminize başvurmalısınız.
- İşlemden sonraki ilk 6 ay içinde kalbin iç yüzünü döşeyen dokunun iltihaplanmasını önlemek amacıyla cerrahi işlemler öncesinde antibiyotik ile koruma yapılması gerekmektedir. Bunun için size verilecek olan endokardit profilaksi broşürünü çocuğunuza müdahale yapacak hekimlere göstermelisiniz.
- Bu işlemden sonra çocuklardaki diş çürükleri istenmeyen bir durumdur. Diş fırçalamak için uygun yaşta olan çocukların günde en az 2 defa dişlerini fırçalamaları çok önemlidir.

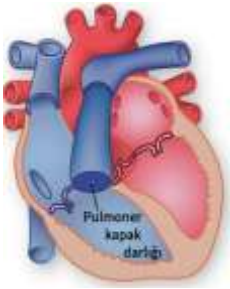
6.PERKÜTAN PULMONER KAPAK YERLEŞTİRME (PPVI)

- Perkütan kapak implantasyonu, ameliyatsız yöntemle kasıktan girilerek kapak değiştirme işlemidir.
- Bu işlem çocuk kardiyolojisi alanında tıbbın ulaşmış olduğu en üst düzey girişimsel tedavi yöntemlerinden birisidir.
- Perkütan pulmoner kapak yerleştirme (PPVI) işlemi, genel anestezi ile anjiyografi salonunda gerçekleştirilir.
- Kasık veya boyun toplardamarından girilerek daha önce yerleştirilen kapak ya da damara gelinerek bu bölge radyoopak ilaçlar ile görüntülenir ve kapak yerleştirilmesine uygun olmayan hastaların işlemine son verilir.
- Kapak yerleştirilmesine uygun olan hastalarda öncelikle bu bölgeye kapağın üzerine oturtulacağı stent yerleştirilir. Daha sonra, aynı anda veya bir sonraki işlemde özel olarak üretilmiş olan kalp kapağı bu bölgeye yerleştirilerek işlem sonlandırılır.
- Komplikasyonsuz bir işlem yaklaşık 1-2 saat sürer.
- Bu yöntemle takılan kapağın da bir ömrü vardır. 5 -10 yıl içinde kapak fonksiyonları bozulabilir ve yeniden kapak takılmasına ihtiyaç duyulabilir. Yeni kapak da yine anjiografik olarak yerleştirilebilir.

PERKÜTAN PULMONER KAPAK YERLEŞTİRİLMESİ SONRASI

Anjiyografi sonrası dikkat edileceklere ilaveten;

- Yeni kapak takılan hastalarda mümkün olduğu kadar göğüs bölgesine düşme, çarpma ve darbe olmamasına özen gösterilmelidir.
- İşlemden sonra kalbin iç yüzünü döşeyen dokunun iltihaplanmasını önlemek amacıyla cerrahi işlemler öncesinde antibiyotik ile koruma yapılması gerekmektedir. Bunun için size verilecek olan endokardit profilaksi broşürünü çocuğunuza müdahale yapacak hekimlere göstermelisiniz.
- Bu işlemden sonra çocuklardaki diş çürükleri istenmeyen bir durumdur. Diş fırçalamak için uygun yaşta olan çocukların günde en az 2 defa dişlerini fırçalamaları çok önemlidir. Ayrıca işlem öncesi rutin diş muayenesi yapılıp, diş çürüğü varsa tedavi edilmesi gerekir.
- Cihaz üzerinde pıhtı oluşumunu önlemek için aspirin kullanılması önerilir. Çocuğunuz aspirin kullanırken su çiçeği ve viral üst solunum yolu enfeksiyonu geçiriyorsa aspirinin kullanımına ara verilebilir ve enfeksiyon geçince tekrar tedaviye devam edilebilir. Bu durumu hekiminize danışmanız gerekmektedir.



Notlar…..

Kaynaklar

1. Konjenital Kalp Hastalıklarında Girişimsel Tanı ve Tedavi Editör;A. Çeliker Hacettepe Üniversitesi Hastanesi Basımevi 2008
2. Cardiac Catheterization For Conjenital Heart Disease From Fetal Life to Adulthead Editörler: G.Buttera,M.Chessa,A.Escden, J Thomson 2015, springer

İstasyon Mah. Turgut Özal Bulvarı No:11
34303 Küçükçekmece/İstanbul
Tel: 0 212 692 20 00
www.imaeh.saglik.gov.tr

HB.RH.16 **İMAEH**