

Değerli Aile,

Prematüre bebekler sıkça patent duktus arteriozus, kısaca PDA, denen durumla karşı karşıya kalabilir ve sıklıkla tedavi edilmesi gerekir. PDA, zamanında doğan bebeklerin kan damarlarında doğumdan sonra normalde olması gereken değişikliklerin gerçekleşmemesi sonucu oluşur. Bu nedenle prematüre bebekte PDA olması komplike bir kalp sorunu değildir.

Benim deneyimlerime göre, aileler için PDA'nın ne olduğunu, neden olduğunu ve bebeğinizde neden problemlere sebep olduğunu anlamak zor olabilir. Burada verilen bilgiler aklınıza gelen bazı soruları cevaplandırmak içindir.

İleriki sayfalarda kalbin ve ana kan damarlarının şematik bir resmi bulunmaktadır. Yazının içindeki rakamlar resimlerdeki rakamları belirtmektedir. Tıpta figürler vücuda karşıdan bakıyormuş gibi çizilir (aynaya bakar gibi) bu nedenle kalbin sağ, kağıdın solunda kalmaktadır.

Burada verilen bilgileri okuduktan sonra hala aklınızda bebeğinizle ilgili sorularınız varsa, bu soruları doktorunuza sorabilirsiniz.

Stokholm, 17 Şubat 2007



Stefan Johansson, Yenidoğan Uzmanı
Karolinska Üniversitesi Hastanesi
Stokholm, İsveç

Bu yazı Dr. Stefan Johansson tarafından PDA.se için yazılmıştır. Kendisi metnin içeriğinden sorumludur. Her neonatoloji kliniğinin PDA tedavisinde kendi yöntemi olduğu için bu yazıda genel bilgilere yer verilmiştir. Bununla beraber PDA'nın tedavisinde hastaya özel değerlendirilmesi gereken ek faktörler olabilir. Buradaki bilgileri okurken bebeğinizin durumu ile ilgili aklınıza gelen soruları bebeğinizin tedavisinden sorumlu doktorunuza yöneltmelisiniz.

Prematüre Bebekte PDA

Duktus Arteriozus, bebek anne karnındayken, pulmoner arter (akciğer atardamarı) ile aortayı birbirine bağlayan kan damarıdır. Zamanında doğan bebeklerde bu damar doğumdan hemen sonra kapanır ve daha sonra da tamamen kaybolur.

Prematüre bebeklerde ise, bu damar bazen açık kalır. Öyle ki, doğumdan sonra da kan aorta ve akciğer toplar damarı arasında akmaya devam eder. Buna patent duktus arteriozus denir (patent kelimesi “açık” anlamında kullanılmaktadır), bu durumda bebeğin akciğer ve diğer organlarının kan dolaşımı etkilenir.

Tanı ultrason ile bebeğin kalbine bakarak konur.

Bebek sağlıklı, mutlu görünüyorsa ve PDA dan etkilenmiyorsa, PDA'nın kendiliğinden kapanması beklenebilir. PDA eğer bebeğe sorun yaratıyorsa ilaçla veya ameliyatla kapatılabilir.

Sonraki sayfalarda bu konuda ayrıntılı bilgi verilecektir.

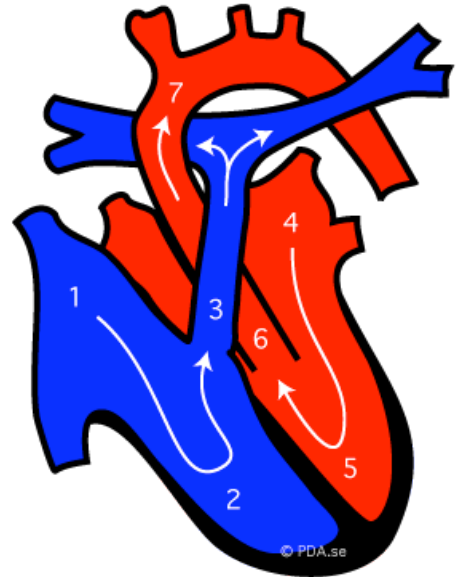
Kan dolaşımı insanda nasıldır

PDA'nın prematüre bebekte neden sorun yarattığını anlamak için önce kalpte kanın nasıl dolaştığı hakkında bilginiz olmalı.

Temel olarak kalbi sağ ve sol olarak ikiye ayırabiliriz. Yandaki resimde sağ taraf mavi, sol taraf kırmızı ile boyanmıştır.

Tüm vücudu dolaşan kan ilk olarak kalbin sağ tarafındaki sağ kulakçığa (1) gelir, oradan sağ karıncığa (2) geçer, buradan da akciğer atar damarına (3) pompalanır. O da kanı akciğerlere taşır.

Kan daha sonra akciğerlerden kalbin sol yarısına geri döner. Kan sol kulakçığa(4) gelir, oradan sol karıncığa(5) geçer, buradan da aorta (6-7) yoluyla tüm vücuda pompalanır. Tüm organları dolaşan kan tekrar kalbin sağ tarafına (1) gelir.

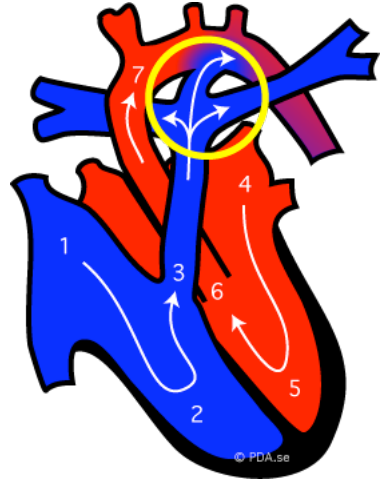


Kan dolaşımı fetusda (doğmamış bebekte) nasıldır

Bebek anne karnındayken akciğer atardamarı (3) ve aortayı (7) birbirine bağlayan , duktus arteriozus denen ekstra bir kan damarı vardır (resimde sarı halka ile işaretlenmiştir).

Anne karnında fetus kanının oksijenlenmesi akciğerlerde değil plasentada olur, bu nedenle fetusun akciğerine az kan gider.

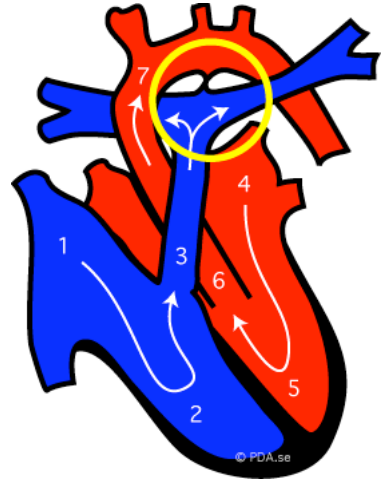
Fetus kalbinin sağ yarısına gelen kan (1-2) akciğer atardamarına(3) pompalanır. Pompalanan kanın büyük kısmı var olan ekstra kan damarı (duktus) ile akciğerler yerine aortaya(7) gider. Akciğerler atlanmış (bypass edilmiş) olur.



Doğumdan sonra

Doğumdan hemen sonra, bebek kendi kendine nefes almaya başlar ve kanın kendi akciğerlerinde oksijenlenmesi gerekir. Artık sağ karıncıktan(2), akciğer atardamarına(3) pompalanan kanın tamamının akciğerlere gitmesi gerekir. Duktus tarafından yaratılan bypassa artık ihtiyaç yoktur. Duktus kapanmaya başlar ve zamanla büzülür.

Zamanında doğan bebeklerde, duktustaki kan akımı 24 saat içinde durur. Zamanla duktus tamamen kaybolur.



Prematüre bebekte duktus arteriozus

Prematüre bebeklerde ise duktusun kapanmasını sağlayan mekanizmalar bazen etkili olmaz. Bypass doğumdan sonra da devam edebilir, kan duktustan akmaya devam eder. Bu duruma patent (açık) duktus arteriozus (PDA) denir.

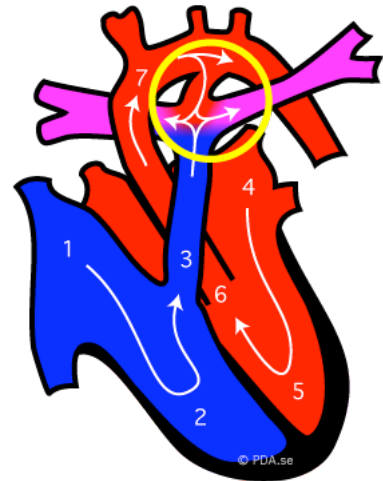
Bebek ne kadar prematürse PDA riski o kadar fazladır.

PDA' nın sonuçları nelerdir?

Eğer duktus açık kalırsa kan aortadan (7) akciğer atardamarına(3) akar.

Bunun iki sonucu olabilir:

1. Kan aortadan "çalınır". Bu da diğer organların kan dolaşımının kötü etkileneceği anlamına gelir.
2. Akciğerler, akciğer atardamarından ve ekstra olarak da aortadan kan alacağı için, akciğere kan akımı çok fazla olur.



Bir bebekte PDA olduğunu nasıl anlarsınız?

En sık rastlanan semptom solunum sıkıntısıdır. Akciğerler aşırı kanlandığı için, kan akciğerlerde durgunlaşır. Bu durum hafif solunum sıkıntısından, ventilatör desteği gerektirecek kadar ciddi solunum sıkıntısına varan değişik tablolara neden olabilir.

Bununla beraber duktusun açık kaldığı her zaman bu kadar net anlaşılmaz. Özellikle de prematür doğum sonrası diğer nedenlere bağlı akciğer problemi olan bebeklerde tanı konması daha zordur.

Nasıl tanı konur?

Doktorlar kalp üzerinde üfürüm duyduklarında ya da nabızları dolgun aldıklarında PDA dan şüphelenirler. Tanıyı doğrulamak için bebeğin kalbi ultrason ile incelenmelidir.

Eşlik eden problemler

Eğer duktustaki açıklık geniş ise, tedavi onu kapatma yönündedir. Akciğerlere ve diğer vücut organlarına giden kanı etkilediği için, geniş PDA prematüre bebekte görülen akciğer, böbrek ve barsak problemlerinin şiddetini arttırabilir.

Tedavi

Tedavi için üç seçenek vardır: bekle ve gör, ilaç tedavisi, ameliyat.

Bekle ve gör (konservatif yaklaşım)

Kan dolaşımı PDA dan çok etkilenmiyorsa, ve bebekte herhangi bir solunum sıkıntı yoksa PDA kendiliğinden kapanana kadar beklenebilir. Duktustaki açıklık dar ise PDA genelde doğumdan sonraki ilk haftalarda kendiliğinden kapanır.

İlaç tedavisi

Kan dolaşımı belirgin olarak etkilenmişse veya bebekte PDA'ya bağlı belirgin solunum sıkıntısı varsa, bebeğe ilaç (ibuprofen ya da indometasin) verildiğinde PDA genellikle kapanır. Bu ilaçlar duktusu açık tutan bir hormon olan prostoglandin seviyesini düşürür.

Ameliyat

PDA'nın cerrahi olarak kapatılması da bir seçenektir. İlaçlar etkili olmazsa ya da bu ilaçların kullanılmasını sakıncalı kılan bir durum varsa, son seçenek olarak cerrahi tercih edilir. Bu tip bir ameliyat nadiren gerekli olur. Ameliyattan sonra PDA tekrar kendiliğinden açılmaz.

PDA tekrar açılırsa

PDA kendiliğinden ya da ilaç sonrası kapanırsa tekrar açılma riski hala vardır. Enfeksiyon eşlik ediyorsa bu risk daha yüksektir. Böyle vakalarda tekrar ilaçla tedavi veya ameliyat gerekli olabilir.