

ERİŞKİN HASTALARDA PATENT DUKTUS ARTERİOSUS (PDA) VE AMELİYAT SONUÇLARI

A. Yüksel Bozer*

Şevket Uğurlu**

Güner Gürsel***

Ferhan Özmen****

Turan Berki*****

Gross'un 1938 yılında bir patent duktus arteriosusu bağlaması ile cerrahide ilk defa konjenital kalp hastalığı konusuna el atılmış ve bunu takip eden kırk sene içerisinde PDA'nın cerrahi tedavisi süratli bir aşama kaydetmiştir (9). Duktus arteriosus fetal yaşamda özel fonksiyonu olan vasküler kanallardan bir tanesidir ve kanal doğumda sonra kapanmaz ise patent duktus arteriosus adını alır (5).

MATERYEL ve METOD

Bilim dalımızda 1963-1980 yılları arasında erişkin yaş gurubunda bulunan 22 PDA'lı hasta ameliyat edilmiş ve incelenmiştir. Ameliyat edilen 16 yaşın altındaki vak'alar bu çalışmaya dahil edilmemiştir. Vak'aların 17 tanesi kız, beş tanesi ise erkektir. Hastaların en genci 16 yaşında, en yaşlısı ise 41 yaşında olup, yaş ortalaması 24.7 dir.

Klinik olarak hastaların 3 tanesi (% 13.6) asemptomatik, 8 tanesi (% 36.3) klass 11, 8 tanesi (36.3) klass 111 ve 3 tanesi (% 13.6) klass IV olarak değerlendirildi. Hastalarda en sık görülen semptomlar yorgunluk, efor dispnesi ve çarpıntı idi. Daha nadir olarak paroksizmal nokturnal dispne, hemoptizi ve periferik ödem saptandı. Tek bir hastada siyanoz vardı.

İki hasta dışındaki tüm vak'alarda klasik kontinü üfürüm vardı. Sadece sistolik üfürüm duyulan hastalarda ise pulmoner arter ve pulmoner kapiller basınçları çok yüksek bulunmuştur.

* Hacettepe Üniv. Tıp Fak. Erişkin Toraks ve Kalp-Damar Cer. Anabilim Dalı
Profesörü ve Başkanı

** Hacettepe Üniv. Tıp Fak. İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Kardiyoloji Profesörü

*** Hacettepe Üniv. Tıp Fak. İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Kardiyoloji Doçenti

**** Hacettepe Üniv. İç Hastalıkları Anabilim Dalı Kardiyoloji, Uzmanı

***** Hacettepe Üniv. Tıp Fak. Erişkin Toraks ve Kalp-Damar Cerrahisi Anabilim Dalı
Asistanı

Hastaların % 63.6 sında rutin tetkiklerin yanısıra sağ ve sol kalp kateterizasyonu da yapılmıştır. Tek bir vak'a da PDA yanısıra konjenital subvalvüler aort stenozuna da rastlanılmıştır. Kateterizasyon çalışması yapılan hastaların pulmoner hipertansiyon yönünden değerlendirilmeleri hafif, orta ve ağır şeklinde yapılmıştır. Ağır pulmoner hipertansiyon 60 mmHg'nin üzerindeki hipertansiyon olarak kabul edilmiştir.

PDA a descendan aorta üzerinden mediastinal pleurayı açarak varmayı tercih ediyoruz. PDA a rodriguez üçgeninden de varılabilir ancak, birinci yol diseksiyon açısından daha pratiktir. ve daha iyi bir görüş sağlar (1). Hastaların % 50 sinde transfiksiyon ve çift ligasyon, diğer yarısında ise divisyon ve sütür tekniği kullanılmıştır.

Ameliyatta genellikle duktusu kesip dikmekteyiz. Duktusun kesilmesine imkan vermeyecek kadar kısa olan vak'alarda pulmoner arter ve aorta taraflarını 5 numara ipek ile bağladıktan sonr 5-0 ipek ile kontinü matress şeklinde dikmekteyiz. Anevrizmal dilatasyon gösteren vak'alarda klemp ile kontrol imkanı olmadığı için sadece basit bağlama tercih edilmektedir.

Hiç bir vak'a da kalsifikasyona rastlanılmamıştır. En uzun duktus 1.5 cm. en kısa duktus ise 2 mm. boyunda idi. En kalın duktus 3 cm. kalınlığında, en incesi ise 0.5 cm. çapında idi.

Ameliyat edilen tüm hastalarda eksitus görülmemiştir. Ancak ilave bir konjenital lezyonu olan ve ikinci bir seansda bu lezyonun tamiri yapılırken eksitus olan bir hasta vardır ki bu hasta mortaliteye dahil edilmemiştir.

Üç hastada postoperativ devrede ses kısıklığı görülmüştür. Ses kısıklığını ameliyat esnasında gelişen lokal ödem ve nervus rekürrens travmasına bağlamaktayız. İki hastada bu komplikasyon postoperativ 15. günde geçmiş, bir hastada ise altı aydır devam etmektedir. Hiç bir hastada nüks görülmemiştir. Hastaların 19 tanesinden 9 tanesi halen kontrole gelmektedir. Bu hastalardan bir tanesi dışında hiçbirinin yakınması yoktur.

TARTIŞMA

Çocukluk ve erişkin yaş gurubundaki PDA lu hastaların çoğunda patent duktus rahat ve emin bir şekilde ortadan kaldırılabilir. Buna karşın kalsifikasyon ve anevrizmal dilatasyon gibi değişikliklerin gelişmiş olduğu vak'a larda değişik ameliyat teknikleri kullanılabilir. Normotermik şartlarda serebrospinal mayi drenajı yaparak descendan aortanın oklüzyonunu takiben divisyon, (2), Kardiopulmoner bypass kullanarak duktusun aortaya açılan deliğini teflon patch ile kapa- ma (8), veya sol kalp bypass i yardımı ile duktusun teflon yastıkcıklarla desteklenerek ligasyonu (3) literatürde bahsedilen tekniklerden bir kaçıdır.

Rekanalizasyon genellikle basit ligasyon uygulandığı zaman gelişmektedir. Transfiksiyon ve çift ligasyon veya divisyon ve sütür teknikleri arasında vak'alarımızda nüks ve mortalite yönünden hiç bir fark yoktur. Bu düşüncelyi doğrulayan yayın literatürde de vardır (9,7,1).

Ameliyat olmayan izole PDA lu hastalarda ortalama yaşam süresi normal şahıslara göre daha kısadır. Otörler bu süre için farklı görüşler ileri sürmektedirler (3). Literatürde PDA u olan 72 yaşındaki bir bayan hastanın başarı ile ameliyat edildiği bildirilmektedir (4).

Ameliyatın rutin olması ve fazla bir tehlikesinin olmaması nedeni ile pek çok otör duktusun erken kapatılmasını önermektedirler. Bu görüşe rağmen tecrübeler göstermektedir ki erişkin yaşda ameliyat edilen ve asemptomatik PDA lu çocuk hastaların ameliyat riskleri aynıdır. Artan pulmoner arter basıncına, kalsifikasyon ve anevrizmal dilatasyona ve ameliyat edilen dokunun gevrekliğine ve riskine rağmen bu görüş doğrudur (3). Bu nedenle biz tanı konan her hastanın ameliyat edilmesi gerektiği kanısındayız.

Pulmoner hipertansiyon bulunupta soldan sağa şantın hakim olduğu vak'a larda ortalama mortalite % 18 dir. Eğer sağdan sola şant varsa vak'a inoperasıl kabul edilmelidir. Bu gibi vak'a larda ortalama mortalite % 56 dir. Belirgin ters şanti olmayan veya sol-sağa ve sağ-sol şantın dengelenmiş olduğu vak'alarda ne yapılması gerektiğini oklüzyon testi ile saptamaktayız. Pulmoner arter basıncının sistemik basınca eşit olduğu hallerde oklüzyon testi ile pulmoner arter basıncı düşmekte ise, henüz irreversib l pulmoner hipertansiyon gelişmemiş demektir. Bu gibi vak'alarda duktusun kapatılma şansı vardır (1,6). Tecrübelerimize göre bu tür hastalar ameliyat edildikleri takdirde bu işlemi iyi tolere edebilmektedirler. Bu nedenle basınçları eşit olan vak'alarda bile duktusu rahatlıkla kapatılabilmekteyiz. Servisimizde ameliyat edilen ve sistemik-pulmoner arter basınçları eşit olan 4 PDA lu hastanın oklüzyon testi sonuçları Tablo da gösterilmiştir.

Özetlenecek olursa :

1. PDA u olan hastalarda duktus emin ve etkili bir biçimde kapatılmaktadır. Bu müdahale için pek çok değişik teknik vardır, gerekirse kardio-pulmoner bypass kullanılabilir.
2. Ameliyat olmayan hastaların ortalama yaşam süreleri normal şahıslara göre daha kısadır.
3. Erişkin yaşda ameliyat olan şahısların ameliyat riski asemptomatik PDA lu çocukların riski ile aynıdır.
4. Pulmoner hipertansiyon arttıkça ameliyat mortalitesi artmaktadır.
5. Pulmoner hipertansiyonun sistemik seviyelere ulaştığı hallerde oklüzyon testi uygulanarak karar verilir. Ancak biz oklüzyon testi sonucunda pul-

moner arter basıncında fazla bir yükselme olmadığı takdirde hastaya şans tanınması yönünden rutin olarak duktusu kapamayı tercih ediyor ve uyguluyoruz.

ÖZET

Kliniğimizde 1963-80 seneleri arasında 22 hasta PDA tanısıyla cerrahi tedaviye alındı. Bu çalışmada 16 yaşın altındaki hastalar değerlendirilmemiştir. Hastaların en genci 16 yaşında olup en yaşlısı 41 yaşındadır. Yaş ortalaması 24.7 senedir. Hastaların 17 tanesi bayan, 5 tanesi ise erkektir. Ameliyat mortalite oranı 0 dır. Teknik olarak patent duktusun cerrahi tedavisinde divisyonu tercih ediyoruz.

SUMMARY

Patent ductus arteriosus and results of operations in the adult patients

22 adult patients were treated between the years 1963-1980, for PDA at the Department of Thoracic and Cardiovascular Surgery, Hacettepe Medical Center. Patients under the age of 16 were not included in this study. The age range was 16-41 years, mean being 24.7 years; 17 were female and 5 were male. The operative mortality rate was 0. We prefer division of the ductus for the surgical treatment of PDA in the adult patients.

KAYNAKLAR

1. Bozer, A.Y., Gökalp, Z. : PDA vak'alarının cerrahi tedavi sonuçları. A.Ü. Tıp Fakültesi Mec., XXIV, III, 636-441 : 1971
2. Furuse, A., Mizimo, F., Nohara, A. : Calcified PDA. Jap. Heart Journal. 9 : 316-20, 1968
3. Goldman, W., Black, L. : Surgical treatment of PDA in the adult. Ann. of Surg. 175 : 290-3, 1972
4. Hornstein, W.; Herman, A., Hellerstein, A. : PDA in a 72 year old woman. JAMA. 199 : 580-2, 1967
5. Hurst, W., J. : The Heart, 4 th ed. Hurst, W, J., Editor. McGraw Hill Book Co; New York-St Louis-Sanfransisco, 1978 p. 814-15
6. Leena, T., Krystyna, B., : PDA associated with pulmonary hypertension. ACTA Pediatr. Scand. 55 : 497-504, 1966
7. Luđht, A., Sondergaard, T. : Late results for operation of PDA. J. Thoracic and Cardiovasc. Surg. 65 : 635-8, 1973
8. Pifarre, Rice, Nimakas : Surgical treatment of calcified PDA. J. Thoracic and Cardiovasc Surg. 5 : 223-6, 1973
9. Sabiston, D., C., Spencer, F. : Gibbons's Surgery of the Chest. 3 rd ed. W.B. Saunders Co. Philadelphia-London-Toronto. 1976, p. 886