

Rüptüre abdominal aort anevrizması olgularında internal oklüzyon yöntemleri/Rüptüre abdominal aort anevrizmasında intraaortik balon kateterinin oklüzyon amaçlı kullanılması

Internal occluder techniques in ruptured abdominal aortic aneurysm/ Intraaortic balloon catheter use as an occluder in ruptured abdominal aortic aneurysm

Sayın Editör,

Yaşlanmanın dejeneratif ürünü olarak kabul edilen abdominal aort anevrizmaları (AAA) 55 yaş ve üzerinde yaklaşık %2-6.5 sıklığında görülmektedir. Abdominal aort anevrizması olgularının %95'i infrarenal %5'i ise proksimal ya da suprarenal yerleşimlidir (1, 2). Rüptüre abdominal anevrizmalarında en iyi şartlarda bile operasyon mortalitesi %50-60 civarındadır. Genişleyen ya da rüptür belirtileri gösteren AAA'nın standart tedavisi transperitoneal ya da retroperitoneal yaklaşımla operasyondur (3,4).

Ancak tanınal amaçlı yapılan laparotomi sonrası AAA rüptürü olduğu fark edilen hastalarda hemodinami bozuk ve hipovolemik şok tablosu mevcut ise, alternatif bir yol olarak hastaya acil rutin yaklaşımlar uygulanırken, bir cerrahın da uygun femoral arterden perkütan veya gerekiyorsa disseksiyonla intraaortik balon (İABP) kateteri ilerletmesi ve 50 cc'lik enjektörle balonu şişirmesi ile internal oklüzyon sağlanabilir (1). İntraaortik balon kateteri ile oklüzyon uygulamak akla yakın olarak gözükse de olgunun perifer bir sağlık kuruluşunda operasyona alındığı varsayıldığında bu yöntemi uygulamak neredeyse olanaksızdır. Çünkü kalp cerrahi merkezi olmayan sağlık kuruluşunda İABP kateteri bulunma olasılığı veya hemen temin imkanı yoktur. Kateter bulunsa bile 40-50 cc'lik bir oklüzyonla aortadaki akım (özellikle anevrizma varsa) istenilen oranda kontrol altına alınamayabilir.

Klinik uygulamalarımızda özellikle acil şartlarda genellikle rüptüre olarak aldığımız AAA olgularında internal oklüzyonu neredeyse rutin olarak kullanmaktayız. Ancak biz bu olgularda oklüzyon amacıyla genellikle 16-18 no'lu Foley sonda kullanmayı tercih ediyoruz. Maliyet açısından bakıldığında aralarında büyük fark vardır (Neredeyse İABP kateteri Foley sondadan 500 kat daha pahalıdır). Ayrıca, Foley sondayı hemen her sağlık kuruluşunda bulmak mümkündür.

Foley sondanın balonu istenildiği kadar şişirilebilir ve bu nedenle tam oklüzyon sağlamak mümkündür. Aort veya iliyak arterlerin herhangi bir yerinden, hatta rüptüre bölgeden yerleştirmek mümkündür. Akım kuvvetli değilse kendisi ilerler, kuvvetliyse yol gösterici bir tel yardımıyla yerleştirilebilir. Şişirme amacıyla genellikle %0.9'luk izotonik solüsyon kullanmakta olduğumuzdan patlasa bile sorun oluşturmaz. Ancak yukarıda anlaşıldığı kadarıyla İABP kateteri kullanılan olguda şişirme helyum yerine oda havasıyla yapılmıştır. Hava embolisinde kaçınmak amacıyla helyum gazı kullanmak daha mantıklı olabilir.

Laparotomi uygulanmış rüptüre olguda femoral arterin disseksiyonu zaman kaybına yol açar. Batın açıksa iliyak arterlerin herhangi birisinden bu işlem rahatlıkla yapılabilir.

Bu olgularda her ne kadar makalede (1) belirtilmemiş olsa bile hastaların derin Trendelenburg pozisyonuna alınmasının sonsuz faydası vardır. Kan akımını azaltacağı gibi, hava embolisini önler ve beyin perfüzyonuna katkı sağlar.

Makalede "Bu işlemin uygulanması esnasında cerrahi intraaortik balon pompası (İABP) uygulanmasına benzer şekilde kateter yerleştirildiğinden, yerleştirme tekniği nedeniyle akut ve kronik dönem İABP benzeri komplikasyonların da ortaya çıkabileceği mutlaka akılda tutulmalıdır." Denilmektedir (1). Oysa bu yöntem özellikle tam olarak tanı konulmamış (anevrizmanın yeri, boyutu, içeriği, vs.) olgularda perforasyona neden olabilir ve bu standart İABP kateteri yerleştirme ve akut veya kronik komplikasyonlarından apayrı bir olaydır.

Abdominal aort anevrizmalarının erken tanısı ve tedavisi, hasta prognozu açısından büyük önem taşımaktadır. Rüptüre olgularla elektif olgular arasında mortalite ve morbidite açısından önemli farklılıklar vardır. Olgular operasyona mümkün olduğunca tam tanı konmuş ve öncelikli olarak alınmalıdır. Ancak makalede belirtildiği gibi çok acil durumlarda müdahale kaçınılmazdır. Sayın yazarlara böyle bir konuda bu ilginç ve kullanılabilir tekniği anımsattıkları için teşekkür ederiz.

**Osman Tiryakioğlu
Bursa Yüksek İhtisas Eğitim ve
Araştırma Hastanesi,
Kalp ve Damar Cerrahisi, Bursa, Türkiye**

Kaynaklar

- Özkan M, Uysal A, Keser S, Baykan EC, Koramaz İ. Intraaortic balloon catheter use as an occluder in ruptured abdominal aortic aneurysm. Anadolu Kardiyol Derg 2007; 7: 74-5.
- Büket S, Atay Y, Çalkavur T, Mahmudov R, Bilkay Ö. Abdominal aort anevrizmaları. In: Büket S, Yağdı T, editörler. Aort Cerrahisi. 1st ed. İstanbul: Yüce Yayın; 2003. s. 347-97.
- Shames ML, Thompson RW. Abdominal aortic aneurysms. Surgical treatment. Cardiol Clin 2002; 20: 563-78.
- Collin J, Murie JA. Endovascular treatment of abdominal aortic aneurysms: a failed experiment. Br J Surg 2001; 88: 1281-2.

Yazarın yanıtı

Sayın Editör,

Bu olgu sunumuna gösterdikleri ilgi ve yaptıkları yorumlar için öncelikle sayın meslektaşlarıma teşekkür etmek isterim. Sayın meslektaşlarının yaptıkları yorumlara bizde bir noktaya kadar iştirak edebileceğimizi ifade etmek isterim. Biz kliniğimizde rüptüre abdominal aort anevrizması (AAA) ile sıklıkla karşılaşmaktayız ve hastanın durumu stabil , elektif cerrahiye uygunsa süratle ameliyat hazırlığı yapıp, batın içinden müdahale ederek, koyabileceğimiz en proksimal bölgeden yani diyafragmatik hiatus'tan kross klamp koyarak kanamayı kontrol altına almaktayız. Çünkü bu tip vakalarda rüptür , batının normal anatomisini bozmamakta ve kendisini sınırlamaktadır. Bu tip olgularda Foley sonda kullanılarak internal oklüzyon oluşturmak isteğe bağlı kullanılabilir. Biz bu vaka da yani başka bir merkezde batının açılıp ve hiç bir şey yapılamadan bize sevk edilen şoktaki rüptüre AAA'sında doğaçlama çıkış yolları bularak içinden çıkılmaz gibi görünen sıkıntılı hallerden kurtulmanın güzel örneklerinden birini sunduğumuzu düşünüyoruz (1). Tartışmaya açtığımız konu ise eğer batında rahat çalışmıyorsanız ve hastanın durumu fatal ise bir cerrahın da femoral yada brakial yolla bu amaç için özel geliştirilmiş endoluminal oklüzyon kateterlerini kullanmasını gündeme getirmektir (2). Biz çözümü o an için intraaortik balon kateteri kullanarak primitif şekilde çözdük ve

şans bizden taraftı. Çünkü balon kateter doğrudan proksimal aortaya geçirilebildi ve aortu tam oklude edebildi. Aksi takdirde çabalarımız sonuçsuz kalacaktı. Sonuç olarak batın içindeki internal aort oklüzyonu için Foley sonda kullanımı yeterli olabilir fakat daha uzak bölgelerden örneğin femoral veya brakial arterden internal aort oklüzyonu yapmak için bu tip endoluminal oklüzyon kateterlerine ihtiyaç vardır. Bu tip kateterler yoksa da intraaortik balon kateteri yada yüksek ebatlı Fogarty kateteri denenebilir. Ayrıca kullanılması yada kullanılmaması insan sağlığını açısından önemli olmayan tıbbi malzemeler üzerinden maliyet hesabı yapılması gerektiği kanaatindeyiz. Sonuç olarak yapmış olduğunuz düşünsel katkılardan dolayı teşekkür eder saygılar sunarız.

Mehmet Özkan
Özel Çamlıca Ömür Hastanesi,
Kalp ve Damar Cerrahisi Kliniği,
İstanbul, Türkiye

Kaynaklar

1. Özkan M, Uysal A, Keser S, Baykan EC, Koramaz İ. Intraaortic balloon catheter use as an occluder in ruptured abdominal aortic aneurysm. Anadolu Kardiyol Derg. 2007; 7: 74-5.
2. Arbatlı H, Yağan N, Demirsoy E, Ünal M, Tekin S, Numan F, et al. Endovascular treatment of abdominal aortic aneurysms. Anadolu Kardiyol Derg 2003; 3: 115-21.