

Akut Arter Tıkanıklığında Etiyolojik Faktörlerin Bölgesel İklim Değişiklikleri İle İlişkisi

Necdet Öz*, Hasan Ekim**, İlhan Sanisoğlu***, Abit Demircan*

Özet: 1990-96 tarihleri arasında SSK Antalya ve Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi hastanelerinde opere edilen akut arter tıkanıklığı bulunan hastalarda bölgesel iklim değişikliğinin etkisi retrospektif olarak araştırıldı. Çalışma kapsamına alınan 170 hastanın 110'u erkek 60'ı kadın hastaydı. Hastaların yaşları 26 ile 84 arasında değişmekte olup ortalama yaş ise 61.4 ± 6.3 idi.

En sık etiyolojik faktör 66 olguda (%38.8) ateroskleroz, 56 olguda (%33) atrial fibrilasyon, 46 olguda (%27) romatizmal kalp hastalığı ve 2 olguda (%1.2) intraaortik balon pompa komplikasyonu idi.

53 hastada üst ekstremitede, 117 hastada alt ekstremitede arteriyel tıkanma vardı. Alt ekstremitede arteriyel tıkanıklık olan 5 olguda ayrıca mezenter arter iskemisi vardı.

144 olguya (%84.7) tromboembolektomi, 10 olguya (%5.9) endarterektomi, 6 olguya (%3.5) gore-tex greft ile bypass, 4 olguya (%2.4) safen ven grefti ile bypass, 2 olguya (%1.2) endarterektomi ve patch greft, 11 olguya fasiotomi, 20 olguya (%11.8) amputasyon uygulandı.

Akut arter tıkanmalarında bölgesel iklim değişikliğinin etiyolojik risk faktörlerine sahip hastalarda etkisi olabileceğinin göz önüne alınması gerektiği sonucuna vardık.

Anahtar kelimeler: Akut arter tıkanması, İklim değişikliği

Akut arter tıkanması (AAT) emboli veya tromboza bağlı olarak ortaya çıkan, ilgili arterin perfüzyonunu sağladığı dokularda hafif iskemiden doku nekrozuna kadar ilerleyebilecek iskemik değişikliklere neden olabilen ve damar cerrahisi ünitelerinin sık karşılaştığı önemli bir problemdir.

Klinik gözlemlerimizde akut arteriyel tromboembolizmle başvuran hastalarda yaz ve kış ayları arasında belirgin fark olduğunu gözlemledik ve diğer kaynaklardan elde ettiğimiz bilgilerle tartıştık.

Gereç ve Yöntem

Çalışmamızda 1990-96 yılları arasında SSK Antalya Hastanesi ve Akdeniz Üniversitesi Hastanesinde AAT nedeniyle tedavi edilen 170 olgu çalışma kapsamına alınmıştır. Bunlardan 110'u (%64.7) erkek, 60'ı (%35.3) kadındı. Olguların yaşları 26 ile 84 arasında değişmekte olup yaş ortalaması ise 61.4 ± 6.3 idi.

Tüm hastalar hastaneye başvurularında değerlendirilip gerekli hazırlığı takiben en kısa sürede ameliyata alındı. Genel durumu iyi olmayan genel anestezi alması sakıncalı hastalarda

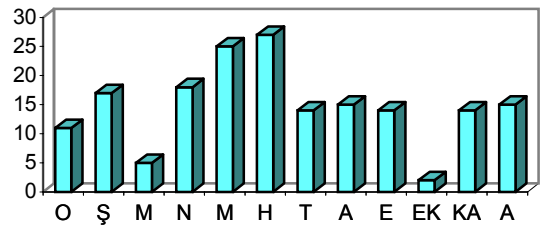
epidural yada lokal anestezi tercih edildi. Postoperatif dönemde tüm hastalar en az bir hafta süreyle heparinize edilip, devamında antiagregan veya antikoagulan ajanlarla eksterne edildi.

Olgular cinsiyet, yaş grupları mevsimlere göre dağılımı, etiyolojik faktörler, eşlik eden hastalıklar, semptomlarla hastaneye başvuru arası geçen süre, AAT lokalizasyonu, uygulanan cerrahi tedaviler ve tedavi sonuçlarıyla değerlendirildi.

Sonuçlar

Hastaların 110'unun (%64.7) bölgede sıcaklığın yüksek seyrettiği Nisan-Eylül ayları arasında, 60'ının (%35.3) kalan 6 ayda hastaneye geldiği gözlemlendi (Tablo I).

Tablo I. Hastaneye başvuran olguların aylara göre dağılımı.



*Akdeniz Üniv.Tıp Fak.Kalp Damar Cerr. Kln., Antalya

**Yüzüncü Yıl Üniv.Tıp Fak.Kalp Damar Cerr. Kliniği, Van

***Florence Nightingale Hast. Kalp Damar Cerr. Kliniği İstanbul

Yazışma adresi: Dr. Hasan EKİM

Yüzüncü Yıl Üniv.Tıp Fak.Kalp Damar Cerr. Kliniği, VAN

Başlıca etiyolojik faktörler ise 66 olguda (%38.8) ateroskleroz, 56 olguda (%33) atrial fibrilasyon, 46 olguda (%27) romatizmal kalp hastalığı, 2 olguda (%1.2) intra aortik balon pompa komplikasyonu idi.

Akut arter tıkanıklığına 10 olguda (%5.9) kronik obstruktif akciğer hastalığı (KOAH), 24 olguda (%14.1) diabetes mellitus, 42 olguda (%24.7) kalp hastalığı, 22 olguda (%12.9) serebrovasküler hastalık, 21 olguda (%12.4) hipertansiyon, 12 olguda (%7) böbrek hastalığı eşlik ediyordu.

Arter tıkanıklığı 53 olguda (%31) üst ekstremitede 117 olguda (%69) alt ekstremitede lokalizydi. Alt ekstremitede tıkanıklık olan 5 olguda (%2.9) beraberinde mezenter arter iskemisi de vardı. Üst ekstremitede tıkanıklık en çok brakial arterde, alt ekstremitede ise femoral ve popliteal arterdeydi.

Olguların 60'ı (%35.2) ilk 6 saat içinde, 32'si (%18.8) 6-24 saat içinde, 48'i (%28.3) 1-7 gün içinde, 30'u (%17.7) 7. günden sonra hastaneye gelmişti.

144 olgu (%84.7) tromboembektomi, 10 olgu (%5.9) endarterektomi, 6 olgu (%3.5) gore-tex greft ile bypass, 4 olgu (%2.4) safen bypass, 2 olgu (%1.2) endarterektomi ve patch greft tatbiki, 11 olgu (%6.5) fasiotomi, 20 olgu (%11.8) amputasyon uygulandı. 10 olgu (%5.8) reoperasyona alındı. Olgulardan 4'ü tekrarlayan akut arter tıkanması idi. 2 olguda çok sayıda emboli görüldü. Mezenter nekrozu gelişen ve geç dönemde müracat eden 5 olgu (%2.9) kaybedildi.

Tartışma

Ateroskleroz, diabetes mellitus, vaskülitler, protez kapaklar, greftler, staza neden olan etkenler (immobilizasyon, konjestif kalp yetmezliği), polisitemi gibi hiperviskozite nedenleri, myeloproliferatif hastalıklar trombosit anormallikleri (trombositoz gibi), koagülasyon ve fibrinolitik sistem anormallikleri sıklıkla tromboembolik hastalıklar için predispozisyon oluştururlar (1).

Tromboz oluşumunda artmış kan viskozitesi trombosit agregatlarının küçük damarlarda bloke olmasını sağlayarak etkili olur. Hiperviskozite ile seyreden oral sıvı alımının azalması gibi durumlar tromboz oluşumunu kolaylaştırır (2).

Tamura ve arkadaşları vücut ısısındaki 1.8°C artış ile hipertermal stres sağladıkları hastalarda, plazminojen aktivatörü inhibitörü-1'in (PAI-1) 15 dakika içinde arttığını ve 360 dakika boyunca yüksek kaldığını göstermişlerdir. Hipertermal stres altında fibrinolitik kapasitenin azalacağını

ve trombotik eğilim oluşturabileceğini tesbit etmişlerdir (3).

Yirmi yedi olguluk bir seride; Antitripsin 3, Protein C, Heparin, kofaktör 2, Doku plazminojen aktivatörü, Protein S gibi antikoagulanların ve fibrinolitik sistem defektlerinin, özellikle spontan arteriyel ve venöz trombozun arttığı dönemlerde, oral yeterli sıvı almalarının sağlanmasının antiagregan ve antikoagulan tedaviye ek olarak, tromboz ya da emboliye bağlı akut arter tıkanması riskini azaltacağına inanmaktayız. Ayrıca bu konunun daha da aydınlatılması gerekmektedir.

Serimizde dikkati çeken diğer bir durum akut arter tıkanması sonucu hastaneye başvurunun geç olmasıdır. Amputasyonla sonuçlanan olguların çoğunluğunda hastaneye başvurunun ilk 8 saatin sonrasında olduğunu gözledik.

Relationship between the Risk Factors of Acute Arterial Obstruction and the Regional Climate Change

Abstract: We retrospectively investigated the efficacy of the regional climate change in the patients with acute arterial obstruction operated at the Thoracic Surgery Departments of the SSK Antalya Hospital and Akdeniz University between 1990-1996.

The study comprised 110 males and 60 females ranging in ages from 26 to 84 years with a mean age of 61.4 ± 6.3.

The etiologic factor of these cases was as follows:

66 (38.8%) were due to atherosclerosis, 56 (33%) atrial fibrillation, 46 (27%) rheumatic cardiac disease, 2 (1.2 %) intraaortic balloon pump complication.

53 patients had upper limb ischemia. The remaining 117 had lower limb ischemia, 5 of whom had additionally mesentery artery ischemia

We performed thromboemblectomy in 144 cases (84.7%), endarterectomy in 10 (5.9%), gore-tex bypass in 6 (3.5%), saphenous vein bypass in 4 (2.4%), endarterectomy and patch graft in 2 (1.2%), fasciotomy in 11 (6.5%), and amputation in 20 (11.8%).

We concluded that regional climate change should be considered as an adjunct to etiologic risk factors in patients with acute arterial obstruction.

Key words: Acute arterial obstruction, climate change

Kaynaklar

1. Bithell TC: Thrombosis and antithrombotic therapy. In: Lee GR Wintrobe's Clinical Hematology, Lea and Febiger, Philadelphia, 1993 pp: 1515-50.
2. Wu KK: Laboratory studies in arterial thromboembolism. In: Laboratory Hematology.

- Edited by koepke JA. Churchill Livingstone 1991, pp: 445-67.
3. Tamuro K: Effect of hyperthermal on stress the fibrinolytic system. Int J Hyperthermia 12:31-36, 1996.
 4. Levy PJ: Hypercoagulable states as an evolving risk for spontaneous venous and arterial thrombosis. J Am Coll Surg 178:266-270, 1994.