

P-9**AÇIK KALP CERRAHİSİ SIRASINDA OLUŞAN MASIF HAVA EMBOLİSİNDE KRİZ YÖNETİMİ VE TEDAVİ YAKLAŞIMI: OLGU SUNUMU**

LAFÇI A, KORKMAZ K, BAYRAKTAR Y, ACAR F, GÖĞÜŞ N

ANKARA NUMUNE EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ

Giriş:

Açık kalp cerrahisinde masif hava embolileri, mikro embolilere göre daha nadir olarak görülmekle birlikte, oluştuğunda çok daha dramatik sonuçlanan bir komplikasyondur. Görülme sıklığı %0.003-0.007 arasındayken %50'ye varan oranda yüksek morbidite ve mortaliteye neden olmaktadır(1,2). Bu komplikasyonla karşılaşıldığında tedavi yaklaşımları, hem intraoperatif olarak cerrahi teknik (retrograd serebral perfüzyon) hem de medikal uygulamalar (beyin koruyucu medikasyon) olarak kılavuzlarda yerini almıştır (3).

Amaç:

Bu olgu sunumumuzda, mitral kapak cerrahisi esnasında oluşan masif hava embolisine intraoperatif tedavi yaklaşımı yanında, postoperatif geç dönemde de olsa hiperbarik oksijen tedavisinin önemi ve multidisipliner tedavi yaklaşımını sunmayı amaçladık.

Olgu:

Kırk üç yaşında bayan hastaya ciddi mitral yetmezliği nedeniyle mitral kapak replasman operasyonu planlandı. Kardiyopulmoner bypassda kros klemp esnasında pompanın arteriyel hat boyunca masif hava ile dolduğu görüldü. Bunun üzerine pompa hemen durduruldu, hasta trendelenburg pozisyonuna alınarak karotislere bası uygulanırken derin hipotermi için soğutuldu ve retrograd serebral perfüzyona geçildi. Yüksek doz pentobarbital ile derin anestezi sağlandı, prednizolon ve

mannitol infüzyonu yapıldı. Yoğun bakımda 36 saat boyunca hipotermi (34 °C) ve sedasyona devam edildi. Hiperbarik oksijen tedavisi, merkezimizde mümkün olmadığı için erken dönemde yapılamadı. 36. saat sonunda sedasyon kesildi. Ancak, hasta uyanmadı ve nörolojik muayenesinde glaskow koma skoru 3 olarak değerlendirildi. Postoperatif üçüncü günde yapılan ikinci kraniyal tomografide sağ kapsula eksterna ve centrum semiovale'de subkortikal enfarkt alanları izlendi. Aynı gün hastaya hiperbarik oksijen tedavisi dış merkezde başlandı ve 9 gün boyunca hiperbarik oksijen tedavisine devam edildi. Postoperatif 13. günde spontan solunumu yanında spontan göz açma hareketleri de olan hastanın nörolojik muayenesinde glaskow koma skoru 7 olarak değerlendirildi. Postoperatif 21. günde hasta emosyonel tepkiler (sözel emirle göz açma, ekstremitelerde kavrama hareketi, sese yönelme) vermeye başladı. Kısıtlı kelimelerle konuşabilen, destekle yürüyebilen, kısa cümleler yazabilen ve okuyabilen hasta postoperatif 55. günde yoğun bakımdan servise nakledildi. Serviste 10 gün boyunca hasta bakımına ve fizyoterapiye devam edilerek 65. günde mevcut klinik tablo ile taburcu edildi

Tartışma:

Açık kalp cerrahisinde masif hava embolisi çok nadir görülmekle birlikte yüksek oranda morbidite ve mortaliteye neden olmaktadır. Bu durumda intraoperatif olarak fark edilen hava embolisinin tedavisine yönelik manevralar ve farmakolojik yaklaşımlarla beynin iskemiye direncin artacağı bildirilmiştir (3,4,6). Uzun dönem yoğun bakım tedavi protokolüne hiperbarik oksijen tedavisi eklemenin, gelişecek olan nörolojik komplikasyonlarla baş etmede faydalı olacağı da bildirilmiştir(3,7). Ayrıca, hiperbarik oksijen tedavisine emboliyi takiben ilk beş saat içinde başlanması önerilmiştir.

Yoğun bakımda sedasyonun kesilmesine rağmen hastada yeterli uyanıklığın olmaması



üzerine intraoperatif müdahalelerin yetersizliği veya hava embolisinin miktarı ve tespit edilme süresindeki gecikme olabileceği ihtimaliyle hiperbarik oksijen tedavisi başlandı. Hiperbarik oksijen tedavisine geç başlanılmasına rağmen, uzun bir yoğun bakım süreci sonunda oluşabilecek morbidite miktarında azalma sağlandı ve mortalitenin de önüne geçildi.

Sonuç:

Hiperbarik oksijen tedavisinin hava embolisine bağlı komplikasyonlarla baş etmede etkili olduğu görülmektedir ve tedaviye erken başlanması önerilmektedir. Ancak, gecikmeli de olsa hiperbarik oksijen tedavisi, hava embolisi nedeniyle oluşan serebral iskemiye bağlı morbidite ve mortalitenin azalmasında önemli faydalar sağlamaktadır.