



Oturur Pozisyonda Yapılan Beyin Tümörü Hastasında Venöz Hava Embolisi: Olgu Sunumu

Nurettin KURT¹, Mehmet Edip AKYOL²

¹Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Anesteziyoloji ve Reanimasyon AD, Van, Türkiye

²Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Beyin ve Sinir Cerrahisi AD, Van, Türkiye

Giriş-Amaç: Oturur ve yarı oturur pozisyonlar Nöroşirürjide özellikle posterior fossa tümörlerinde sık tercih edilen ameliyat pozisyonlarıdır. Bu pozisyonlar cerrahi için önemli avantajlar sağlamanın yanında başta hava embolisi olmak üzere ciddi komplikasyonlar da barındırır (1). Venöz hava embolisi (VHE) oturur pozisyonda yapılan kranial cerrahilerde insidansı % 15-45 olarak rapor edilmiştir (2). Venöz hava embolisinin gelişmesi durumunda erken tanı mortalitenin temel belirleyicisidir (3). Hastaların ayrıntılı monitorizasyonu erken tanıda yardımcıdır. Bu olgu sunumunda intraoperatif hava embolisi gelişen beyin tümörü hastasında detaylı monitörizasyon ve erken müdahalenin önemini vurgulamayı amaçladık.

Olgu: Posterior kranial fossa cerrahisi planlanan 29 yaşında, ASA-I kadın hasta operasyon masasına alındı. Hastada rutin monitörizasyon olarak EKG, pulsoksimetre ve end-tidal karbondioksit (etCO₂) ek olarak radial arter kanülasyonu ile invazif kan basıncı ölçümü ve sağ juguler santral venöz kateterizasyonu yapıldı. İndüksiyon öncesi kan basıncı (KB) 140/80 mmHg, kalp hızı (KH) 88 atım/dk, periferik oksijen saturasyonu (SpO₂) % 98 olarak ölçüldü. Hasta 2 mg/kg propofol, 3 µg/kg fentanil ve 0,6 mg/kg rokuronyum ile indüksiyon yapıldıktan sonra 7.5 numara spiralli tüple entübe edildi. Anestezi idamesine TİVA ile devam edildi. Operasyonun yaklaşık olarak 75. dakikasında SpO₂ (% 87), KB (51/32), ETCO (17 mmHg) ve KH (47 atım/dk) 'da ani bir düşüş meydana geldi. Cerrahiye ara verildi. Endotrakeal tüp, solunum devresi ve anestezi sistemleri kontrol edildi. Hastada mevcut klinik durumun venöz hava embolisiyle ilişkili olabileceği düşünüldü. Hasta trendelenburg pozisyonuna alınarak juguler santral venöz kateterden hava aspire edildi. Aspirasyonla yaklaşık 25 ml hava ve beraberinde 50 ml köpüklü kan geldi. Aspirasyon sonrasında vital bulguları noradrenalin desteğiyle normal seyreden hastada ameliyata son verildi. Yoğun bakım ünitesine alınan hastada vital bulgular kısa sürede normale dönerek bilinç açıldı. Hasta ertesi gün pron pozisyonda ameliyat edilerek tekrar yoğun bakım ünitesine alınarak ekstübe edildi. Postoperatif 3. günde hasta beyin cerrahisi servisine devredildi. Erken tanı ve müdahale sayesinde mortal seyredebilecek bir komplikasyonun önüne geçilerek hasta postoperatif 5. gün şifa ile taburcu edildi.

Tartışma-Sonuç: VHE insidansı oturur pozisyonda yapılan cerrahilerde çok daha yüksek olmakla birlikte % 1-6 oranında ciddi seyreden bir komplikasyondur (4). Aniden başlayan etCO₂ düşüşü, hipotansiyon ve bradikardi tablosuyla ortaya çıkmaktadır. Erken tanıma ve müdahale ile morbiditenin önüne geçilebilir (5). Olgumuzda da, benzer semptomlarla ortaya çıkan VHE, hızla kardiopulmoner kollapsa neden olmuştur. Ancak ayrıntılı monitörizasyon, zamanında tanıma ve hızlı müdahale ile hastanın kliniğinin kısa sürede düzelmesini sağlayıp morbidite-mortalitenin önüne geçtik.

Anahtar Kelimeler: Venöz hava embolisi, beyin tümörü, oturur pozisyon, nöroşirürji

Kaynaklar

1. Akkurt, B. Ç. Ö., İnanoğlu, K., Karazincir, O., Kararmaz, A., & Turhanoglu, S. Yarı Oturur Pozisyonda İntraoperatif Venöz Hava Embolisi. Dicle Tıp Dergisi, 35(2), 134-137.
2. Fathi A-R, Eshtehardi P, Meier B. Patent foramen ovale and neurosurgery in sitting position: Asystematic review. Br J Anaesth. 2009;102:588-96.
3. Leonard, I. E., & Cunningham, A. J. (2002). Editorial I: The sitting position in neurosurgery—not yet obsolete!. British journal of anaesthesia, 88(1), 1-3.
4. Gale T, Leslie K. Anaesthesia for neurosurgery in the sitting position. J Clin Neurosci. 2004;11:693-6.
5. Choque-Velasquez, J., Colasanti, R., Resendiz-Nieves, J. C., Raj, R., Lindroos, A. C., Jahromi, B. R., & Hernesniemi, J. (2018). Venous air embolisms and sitting position in Helsinki pineal region surgery. Surgical neurology international, 9.