

İnferior Vena Kavaya Tümör İnvazyonunun Eşlik Ettiği Malignite Olgularında Anestezi Yönetimi

1. BÖLÜM

Selin BAĞCAZ¹
Ender ÖRNEK²
Ercan YILDIRIM³

ÖZET

Olgu-1

65 yaşında kadın hasta karında şişlik ve bulantı-kusma şikayetleriyle hastanemize başvurmuş, yapılan abdominal görüntüleme sol böbrekte 7 x 8 cm boyutlarında kitle ve atriokaval bileşkeden sol renal ven orijinine kadar uzanan, lümeni özellikle proksimalde tama yakın dolduran trombüs formasyonu izlenmiştir. Bilinen alerji, sigara kullanım öyküsü ve geçirilmiş operasyonu bulunmayan olgunun preoperatif tetkiklerinde karaciğer fonksiyon testlerinin sınırdan yüksekliği dışında patolojik bir bulguya rastlanmamıştır. Fizik muayenesi tamamen doğal olan olgu, majör cerrahi olacağı göz önünde bulundurularak uygun kan ürünü hazırlığıyla birlikte ASA (Amerikan Anestezistler Derneği) II risk statüsünde kabul edilerek operasyon odasına alınmıştır. Elektrokardiyografi (EKG), pulse oksimetre ve noninvaziv kan basıncı (KB) dahil standart ASA monitörizasyonu yapılmıştır. Anestezi indüksiyonu intravenöz (iv) 2 mg kg⁻¹ propofol, 0.6 mg kg⁻¹ rokuronyum, 1 µg kg⁻¹ fentanil ile sağlanmıştır. Entübasyon sonrası invaziv monitörizasyon amaçlı sol radial arter kanülasyonu ile sağ internal juguler ven kate-terizasyonu (diyaliz kateteri) yapılmıştır. Tümörün uzanımı ve cerrahi yaklaşımı belirleme amaçlı transözefagial ekokardiyografi (TEE) probu entübasyon sonrası özofagusa yerleştirilmiştir. Torakoabdominal tomografik incelemede atriokaval bileşkeye uzandığı görülen tümörün aslında sağ atriumun içine protrüde olduğu bikaval ve dört boşluk TEE görüntüleme ile doğrulandıktan sonra (Resim-1,2) olguya sternotomi ile sağ atriotomi ve trombektomi prosedürü uygulama kararı alınmıştır. Bu prosedüre yönelik olarak perkütan süperior ve inferior kaval ven-

¹ Arş. Gör. Dr., Gazi Üniversitesi Hastanesi Anesteziyoloji ve Reanimasyon AD., selinbagcaz@gazi.edu.tr

² Arş. Gör. Dr., Gazi Üniversitesi Hastanesi Anesteziyoloji ve Reanimasyon AD., enornek@yahoo.com

³ Öğr. Gör. Dr., Gazi Üniversitesi Hastanesi Anesteziyoloji ve Reanimasyon AD., dr_ercanyildirim@yahoo.com

Üç olguda da TEE intraoperatif dönemde kritik aşamalarda uygulanarak cerrahi ekibi yönlendirmede fayda sağlamıştır.

KAYNAKLAR

1. Martínez-Salamanca JI, Linares E, González J, et al. Lessons learned from the International Renal Cell Carcinoma-Venous Thrombus Consortium (IRCC-VTC). *Curr Urol Rep.* 2014 May;15(5):404.
2. Campi R, Tellini R, Sessa F, et al. Techniques and outcomes of minimally-invasive surgery for nonmetastatic renal cell carcinoma with inferior vena cava thrombosis: a systematic review of the literature. *Minerva Urol Nefrol.* 2019 Aug;71(4):339-358.
3. Khawaja AR, Sofi K, Dar Y, et al. Surgical Outcome of Renal Cell Carcinoma with Tumor Thrombus Extension into Inferior Vena Cava and Right Atrium (Beating Heart Removal of Level 4 Thrombus): A Challenging Scenario. *J Kidney Cancer VHL.* 2020 Jul 31;7(3):11-17.
4. Türkiye Endokrinoloji ve Metabolizma Derneği. Adrenal ve Gonadal Hastalıklar Kılavuzu Bölüm 7: Adrenal Adenom ve Karsinomlar 2020;65-76.
5. Wei N, Wong V, Matz A, et al. Ectopic hepatocellular carcinoma presenting as a right adrenal mass with IVC thrombus: Case report and review of the literature. *Urol Case Rep.* 2021 Oct 14;40:101900.
6. Hatakeyama S, Yoneyama T, Hamano I, et al. Prognostic benefit of surgical management in renal cell carcinoma patients with thrombus extending to the renal vein and inferior vena cava: 17-year experience at a single center. *BMC Urol.* 2013 Oct 14;13:47.
7. Taweemonkongsap T, Nualyong C, Leewansangtong S, et al. Surgical treatment of renal cell carcinoma with inferior vena cava thrombus: using liver mobilization technique to avoid cardiopulmonary bypass. *Asian J Surg.* 2008 Apr;31(2):75-82.
8. Park YH, Kim YJ, Kang SH, et al. Association between Perioperative Blood Transfusion and Oncologic Outcomes after Curative Surgery for Renal Cell Carcinoma. *J Cancer.* 2016 May 12;7(8):965-72.
9. Froessler B, Palm P, Weber I, et al. The Important Role for Intravenous Iron in Perioperative Patient Blood Management in Major Abdominal Surgery: A Randomized Controlled Trial. *Ann Surg.* 2016 Jul;264(1):41-6.
10. Klein AA, Meek T, Allcock E, et al. Recommendations for standards of monitoring during anaesthesia and recovery 2021: Guideline from the Association of Anaesthetists. *Anaesthesia.* 2021 Sep;76(9):1212-1223.
11. Maltepe F, Metin Sadık K, Hepağuşlar H, et al. Percutaneous internal jugular vein cannulation for cardiac surgery. *Turk Gogus Kalp Dama* 2013;21:959-965.
12. Moschovas A, Amorim PA, Nold M, et al. Percutaneous cannulation for cardiopulmonary bypass in minimally invasive surgery is associated with reduced groin complications. *Interact Cardiovasc Thorac Surg.* 2017 Sep 1;25(3):377-383.
13. Bastopcu M, Senay S, Güllü AÜ, et al. Percutaneous cannulation for cardiopulmonary bypass in robotic mitral valve surgery with zero groin complications. *J Card Surg.* 2022 Feb;37(2):280-284.
14. Ellison MB, Goldstein S, Anjum F, et al. Intraoperative Echocardiography. 2021 Dec 8. In: StatPearls [Internet].
15. Guarracino F, Baldassarri R. Transesophageal echocardiography in the OR and ICU. *Minerva Anesthesiol.* 2009 Sep;75(9):518-29.
16. Panidis IP, Kotler MN, Mintz GS, et al. Clinical and echocardiographic features of right atrial masses. *Am Heart J.* 1984;107(4):745-758.
17. Rose PS, Punjabi NM, Pearse DB. Treatment of right heart thromboemboli. *Chest.* 2002 Mar;121(3):806-14.
18. Tekin A, Yağmur İ, Ergün O, et al. Excision of the atrial Wilms' tumor thrombus without sternotomy, atriotomy and cardiovascular By-pass. *Turk J Pediatr.* 2019;61(3):436-439.