

Damar Cerrahisinde Postoperatif Bakım

Charanya Sivaramakrishnan, MD and Rami Tadros, MD
Çeviri: Dr. Perihan Kemerci, Doç. Dr. Seyhan Yağar

“Hayatın trajedileri çoğunlukla arteriyeldir”- Sir William Osler

ÖNEMLİ NOKTALAR

- 1 Rüptüre olmuş abdominal aort anevrizmasında (AAA) yeterli organ perfüzyonunu sağlayan permisif hipotansiyon önerilir.
- 2 Yoğun bakım ünitesinde gelişen Torako-AAA onarımı sonrası akut spinal kord iskemisi acilen lomber BOS kateteri yerleştirilmesini ve monitörize drenajı zorunlu kılar.
- 3 Postoperatif iskemik kolit için yüksek şüphe indeksi-abdominal ağrı, yükselen laktat, ateş ve lökositoz.
- 4 Akut aort diseksiyonlarının yönetimi beta blokörleri takiben nitroprussid kullanımıyla dürtü kontrolü.
- 5 Tip B aorta diseksiyonunda malperfüzyon sendromunun erken tanısı.

GİRİŞ

Damar cerrahisi hastasının postoperatif bakımı yoğun bakımçıya zorlayıcı bir klinik senaryo sunar. Bu hastalar açık veya endovasküler cerrahide yüksek perioperatif komplikasyon riski altındadırlar. İleri yaş, koroner arter hastalığı, konjestif kalp yetmezliği, kronik böbrek hastalığı, ileri diyabet, periferik damar hastalığı gibi komorbiditeler bu hastaları major damar cerrahisinin hasarına ek olarak yüksek risk kategorisine sokar ve potansiyel yoğun bakım ünitesi (YBÜ) ihtiyacı doğar. Majör damar cerrahisi, hastaları güçlü inflamatuvar yanıtı neden olan geniş doku hasarına maruz bırakır ve belirgin hemodinamik değişikliklere yatkınlık oluşturabilir.

Bu bölümde, büyük ihtimalle YBÜ bakımına ihtiyaç duyacak olan yaygın olarak karşılaşılan damar prosedürleri gözden geçirilecektir.

ABDOMİNAL AORT ANEVİZMASI

Bir abdominal aort anevrizması (AAA), 30 mm'den ya da komşuluğundaki normal aort çapının 1.5 katından daha geniş patolojik fokal dilatasyon olarak tanımlanır. Erkek aortaları kadınlara göre daha geniş olma eğilimindedir ve yaşamın her 10 yılında aort çapında genel bir büyüme oluşur. AAA'larının %90'ı infrarenal yerleşimlidir ve fuziform yapıdadır.¹

Çoğu AAA asemptomatiktir ve kronik bel ağrısı veya böbrek taşı için yapılan araştırma sırasında tesadüfen bulunurlar. Cerrahi için endikasyonlar sırt ağrısı ve/veya karın ağrısı ile semptomatik ve beraberinde hassas pulsatil kitlesli olan herhangi bir hasta veya 5 ila 5.5 cm'den büyük veya eşit veya 0.5 cm/yıldan daha fazla büyüyen herhangi bir asemptomatik anevrizmadır.

yükselir. Fibrinojen seviyesi 100'ün altında ise trombolitik infüzyonu kesin ve 6 saat içinde fibrinojen seviyesini tekrar gözden geçirin. Normalleştirildikten sonra, infüzyonu ilk dozun yarısından tekrar başlatın.

3. İnme—Hemorajik inmeyi tespit için saat başı nörolojik kontroller yapılmalıdır. Nörolojik bir defisit ortaya çıkması durumunda, tüm trombolitikler ve antikoagülanlar durdurulmalıdır. Acil nöroloji konsültasyonu ve kraniyal BT'ye ihtiyaç vardır.

Komplikasyonlar

Akut reperfüzyon hasarına sekonder rabdomyoliz, belirgin şekilde yükselmiş CPK seviyeleri, laktik asidoz, miyoglobinüri, hiperkalemi ve akut böbrek hasarı ile kendini gösterir. Tüm bu laboratuvar parametreleri YBÜ'nde sık sık izlenmelidir. Esas olarak agresif hidrasyon ve gerekirse üriner alkalinizasyon ile tedavi edilir.

Kompartman sendromu, bazen 4 kompartmanda fasiotomi gerektiren, korkunç bir komplikasyondur. Kompartman sendromu klinik olarak veya kompartman basıncının 30 mm Hg'dan daha büyük olmasıyla teşhis edilebilir. Yoğun bakım ünitesinde teşhis maskelenebilir ve çok uyanık olunmalıdır. Profilaktik fasiotomi, 6 saatten fazla iskemisi olanlarda veya muayene bulgularının güvenilir olmadığına yapılmalıdır.

REFERANSLAR

1. Kent KC. Clinical practice. Abdominal aortic aneurysms. *N Engl J Med*. 2014;371(22):2101-2108.
2. Badger S, Bedenis R, Blair PH, Ellis P, Kee F, Harkin DW. Endovascular treatment for ruptured abdominal aortic aneurysm. *Cochrane Database Syst Rev*. 2014;7:CD005261.
3. Sweeting MJ, Ulug P, Powell JT, Desgranges P, Balm R; Ruptured Aneurysm Trialists. Ruptured aneurysm trials: the importance of longer-term outcomes and meta-analysis for 1-year mortality. *Eur J Vasc Endovasc Surg*. 2015;50(3):297-302.
4. Grieve R, Gomes M, Sweeting MJ, et al. Endovascular strategy or open repair for ruptured abdominal aortic aneurysm: one-year outcomes from the IMPROVE randomized trial. *Eur Heart J*. 2015;36(31):2061-2069.
5. Health Quality Ontario. Fenestrated endovascular grafts for the repair of juxtarenal aortic aneurysms: an evidence-based analysis. *Ont Health Technol Assess Ser*. 2009;9(4):1-51.
6. Dias NV, Resch TA, Sonesson B, Ivancev K, Malina M. EVAR of aortoiliac aneurysms with branched stent-grafts. *Eur J Vasc Endovasc Surg*. 2008;35(6):677-684.
7. Elefteriades JA, Farkas EA. Thoracic aortic aneurysm: clinically pertinent controversies and uncertainties. *J Am Coll Cardiol*. 2010;55(9):841-857.
8. Saratzis AN, Goodyear S, Sur H, Saedon M, Imray C, Mahmood A. Acute kidney injury after endovascular repair of abdominal aortic aneurysm. *J Endovasc Ther*. 2013;20(3):315-330.
9. Djavani K, Wanhainen A, Valtysson J, Björck M. Colonic ischaemia and intra-abdominal hypertension following open repair of ruptured abdominal aortic aneurysm. *Br J Surg*. 2009;96:621-627.
10. Bajardi G, Pecoraro F, Mirabella D, Bracale UM, Bellisi MG. Abdominal compartment syndrome (ACS) after abdominal aortic aneurysm (AAA) open repair. *Ann Ital Chir*. 2009;80(5):369-374.
11. Gravereaux EC, Faries PL, Burks JA, et al. Risk of spinal cord ischemia after endograft repair of thoracic aortic aneurysms. *J Vasc Surg*. 2001;34(6):997-1003.
12. Kotelis D, Bianchini C, Kovacs B, Müller T, Bischoff M, Böckler D. Early experience with automatic pressure-controlled cerebrospinal fluid drainage during thoracic endovascular aortic repair. *J Endovasc Ther*. 2015;22(3):368-372.
13. Hnath JC, Mehta M, Taggart JB, et al. Strategies to improve spinal cord ischemia in endovascular thoracic aortic repair: outcomes of a prospective cerebrospinal fluid drainage protocol. *J Vasc Surg*. 2008;48(4):836-840.
14. Steele SR. Ischemic colitis complicating major vascular surgery. *Surg Clin North Am*. 2007;87(5):1099-1114.
15. Erbel R, Alfonso F, Boileau C, et al. Diagnosis and management of aortic disKısım—recommendations of the Task Force on Aortic DisKısım, European Society of Cardiology. *Eur Heart J*. 2001;22:1642-1681.
16. Daily PO, Trueblood HW, Stinson EB, Wuerflein RD, Shumway NE. Management of acute aortic disKısım. *Ann Thorac Surg*. 1970;10(3):237-247.
17. Brunner NW, Ignaszewski A. Aortic interlude: Dr Michael DeBaKey, aortic disKısım, and screening recommendations for abdominal aortic aneurysm. *BCM J*. 2011;53(2):79-85.

18. Hagan PG, Nienaber CA, Isselbacher EM, et al. The International Registry of Acute Aortic DisKısım (IRAD): new insights into an old disease. *JAMA*. 2000;283:897-903.
19. Fattori R, Cao P, De Rango P. Interdisciplinary expert consensus document on management of type B aortic disKısım. *J Am Coll Cardiol*. 2013;61(16):1661-1678.
20. Bonati L. Stenting or endarterectomy for patients with symptomatic carotid stenosis. *Neurol Clin*. 2015;33(2):459-474.
21. Stoneham MD, Thompson JP. Arterial pressure management and carotid endarterectomy. *Br J Anaesth*. 2009;102(4):442-452.
22. Ouriel K, Veith FJ, Sasahara AA. A comparison of recombinant urokinase with vascular surgery as initial treatment for acute arterial occlusion of the legs. Thrombolysis or Peripheral Arterial Surgery (TOPAS) Investigators. *N Engl J Med*. 1998;338:1105-1111.
23. Morrison HL. Catheter-directed thrombolysis for acute limb ischemia. *Semin Intervent Radiol*. 2006;23(3):258-269.
24. Nienaber CA, Clough RE. Management of acute aortic disKısım. *Lancet*. 2015;385(9970):800-811.