

Bölüm 1

ACİL AMELİYAT ESNASINDA TEŞHİS EDİLEN TRAVMATİK RETROPERİTONEAL HEMATOMUN YÖNETİMİ

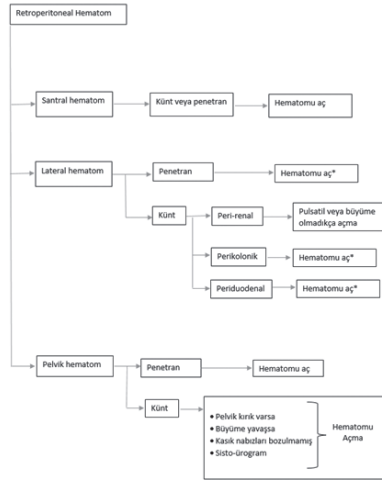
Semih HOT¹

Travmatik retroperitoneal hematoma (RPH), abdominal veya pelvik yaralanmalarda sık görülen bir komplikasyondur. Retroperitoneal hasar, şoka maruz kalan travma hastalarında laparotomi sırasında saptanabilir ve bu durumda cerrahlar tespit ettikleri yaralanmaları tanımlamak ve doğru yönetmek zorunda kalırlar. Ayrıca, retroperitoneal yaralanmanın eksplorasyonu, görüntüleme ile tespit edilen spesifik bir hasarı gidermek veya konservatif tedavinin yetersiz kalması nedeni ile de gerekebilir. Retroperitoneal alan posteriorda transversal fasya ile sınırlanır ve diyaframdan pelvis girişine kadar uzanır, içinde gastrointestinal, ürogenital, vasküler, kas-iskelet sistemi ve sinir sistemlerine ait organ ve vasküler yapılar bulunur (1). Bu durum RPH'da ölümcül olabilen hasarın tanı ve tedavisini karmaşık hale getirir. Hayatı tehdit edici hasarlarda mortaliteyi azaltmak için erken tanı ve doğru tedavi kritik öneme sahiptir. Ancak, son yıllarda cerrahi tekniklerdeki ilerlemelere rağmen, travmatik RPH'un tanı ve tedavisinde hala zor ve belirsiz birçok nokta vardır (2, 3).

Retroperitoneal yaralanma bu bölgedeki tüm organ ve anatomik yapılara zarar verebilir (1, 4). Retroperitoneal alan; santral veya medial (Bölge I=Zon I), yan veya peri-renal (Bölge II=Zon II) ve pelvik (Bölge III=Zon III) olarak travmatik RPH'un yerleşim yerine göre sınıflandırılmıştır (5). Standart tedavi politikaları bu bölge sınıflandırmasına göre yapılmıştır (5, 6) (Şekil-1).

Bölge I hematomları, üstte diyafram, medialde psoas kaslarının sınır ve kenarları ile ve altta pelvis tarafından sınırlandırılmıştır. Karındaki büyük damarlar, pankreas ve duodenumdaki yaralanmalar en sık nedenlerdir (7). Bölge II hematomları psoas kaslarının lateraline, iliyak kanatların üstüne ve diyaframın altına uzanabilir ve çıkan veya inen kolon, duodenum, böbrek, ürogenital vasküler yapılar, ureterler ve kas damarları yaralanmalarından kaynaklanabilir (7,8). Bölge III hematomları, önde mesane kubbesi, arkada sakral promontoryum ve her iki

1 Unvan: Uzman doktor Kurum: Sağlık Bilimleri Üniversitesi, İstanbul Okmeydanı Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Genel Cerrahi Kliniği e-mail: semihhot@hotmail.com



Şekil-2.

Anahtar kelimeler: Retroperitoneal kanama, Cerrahi, Retroperitoneal Bölge

KAYNAKÇA

1. Feliciano DV. Management of traumatic retroperitoneal hematoma. Ann Surg 1990;211:109–23.
2. Murai Y, Adachi K, Yoshida Y, Takei M, Teramoto A. Retroperitoneal hematoma as a serious complication of endovascular aneurysmal coiling. J Korean Neurosurg Soc. 2010;48:88–90.
3. Iribarne A, Easterwood R, Yang J, Dayal R, Argenziano M. Retroperitoneal hematoma with abdominal compartment syndrome during minimally invasive mitral valve replacement. Ann Thorac Surg. 2010;89:e17–18.
4. Sultan J, Bilal BB, Kiran H, Bilal HB, Yusuf A. Management of retroperitoneal haematoma. Professional Med J 2005;12:230–6.
5. Kudsk KA, Sheldon GF. Retroperitoneal hematoma. In: Blaisdell FWT, editor. Abdominal trauma. New York: Thieme-Stratton; 1982. p. 279–93.
6. Ishikawa K, Tohira H, Mizushima Y, Matsuoka T, Mizobata Y, Yokota J. Traumatic retroperitoneal hematoma spreads through the interfascial planes. J Trauma 2005;59:595–607. discussion 607–8.
7. Muftuoglu MA, Topaloglu U, Aktekin A, Odabasi M, Ates M, Saglam A. The management of retroperitoneal hematomas. Scand J Trauma Resusc Emerg Med. 2004;12:152–6.
8. Daly KP, Ho CP, Persson DL, Gay SB. Traumatic retroperitoneal injuries: review of multidetector CT findings. Radiographics. 2008;28:1571–90.
9. Geeraets T, Chhor V, Cheisson G, Martin L, Bessoud B, Ozanne A, et al. Clinical review: initial management of blunt pelvic trauma patients with haemodynamic instability. Crit Care 2007;11:1–9.
10. Todd SR. Critical concepts in abdominal injury. Crit Care Clin. 2004;20:119–34.
11. Muckart DJ, Meumann C, Botha JB. The changing pattern of penetrating torso trauma in Kwa-Zulu/Natal – a clinical and pathological review. S Afr Med J. 1995;85:1172–4.
12. Midwinter MJ, Woolley T. Resuscitation and coagulation in the severely injured trauma patient. Philos Trans R Soc Lond B Biol Sci. 2011;366:192–203.
13. Mohanty K, Musso D, Powell JN, Kortbeek JB, Kirkpatrick AW. Emergent management of pelvic ring injuries: an update. Can J Surg. 2005;48:49–56.

14. Maull KI, Rozycki GS, Vinsant GO, Pedigo RE. Retroperitoneal injuries: pitfalls in diagnosis and management. *South Med J.* 1987;80:1111–5.
15. Feliciano DV, Moore EE, Biffl WL. *J Trauma Acute Care Surg.* 2015;79:1079–1088.
16. N. Manzini, T.E. Madiba. The management of retroperitoneal haematoma discovered at laparotomy for trauma. *Injury, Int. J. Care Injured.* 45 (2014) 1378–1383.
17. Chinnery GE, Madiba TE. Pancreaticoduodenal injuries: re-evaluating current management approaches. *S Afr J Surg.* 2010;48:10–4.
18. Madiba TE, Mokoena TR. Favourable prognosis after surgical drainage of gunshot: stab or blunt trauma of the pancreas. *Br J Surg.* 1995;82: 1236–9.
19. Henao F, Aldrete JS. Retroperitoneal hematomas of traumatic origin. *Surg Gynecol Obstet.* 1985;161:106–16.
20. Madiba TE, Muckart DJ. Retroperitoneal haematoma and related organ injury – management approach. *S Afr J Surg.* 2001;39:41–5.
21. Cherkas D. Traumatic hemorrhagic shock: advances in fluid management. *Emerg Med Pract.* 2011;13:1–19. quiz 19–20.
22. Osborn PM, Smith WR, Moore EE, Cothren CC, Morgan SJ, Williams AE, et al. Direct retroperitoneal pelvic packing versus pelvic angiography: a comparison of two management protocols for haemodynamically unstable pelvic fractures. *Injury.* 2009;40:54–60.
23. Selivanov V, Chi HS, Alverdy JC, Morris Jr JA, Sheldon GF. Mortality in retroperitoneal hematoma. *J Trauma.* 1984;24:1022–7.
24. Mnguni MN, Muckart DJ, Madiba TE. Abdominal trauma in Durban, South Africa: factors influencing outcome. *Int Surg.* 2012;97:161–8.
25. Costa M, Robbs JV. Management of retroperitoneal haematoma following penetrating trauma. *Br J Surg.* 1985;72:662–4.
26. Wang F, Wang F. The diagnosis and treatment of traumatic retroperitoneal hematoma. *Pak J Med Sci.* 2013;29: 573–576.
27. Fry WR, Fry RE, Fry WJ. Operative exposure of the abdominal arteries for trauma. *Arch Surg.* 1991;126:289–291.
28. Roberts DJ, Bobrovitz N, Zygun DA, Ball CG, Kirkpatrick AW, Faris PD et al. Indications for Use of Damage Control Surgery in Civilian Trauma Patients: A Content Analysis and Expert Appropriateness Rating Study. *Ann Surg.* 2016;263:1018–1027.
29. Lee JC, Peitzman AB. Damage-control laparotomy. *Curr Opin Crit Care.* 2006;12:346–50.
30. Loveland JA, Boffard KD. Damage control in the abdomen and beyond. *Br J Surg.* 2004;91:1095–101.
31. Burlew CC, Moore EE, Smith WR, Johnson JL, Biffl WL, Barnett CC, et al. Preperitoneal pelvic packing/external fixation with secondary angioembolization: optimal care for life-threatening hemorrhage from unstable pelvic fractures. *J Am Coll Surg.* 2011;212:628–35. discussion 35–7.
32. Gansslen A, Hildebrand F, Pohlemann T. Management of hemodynamic unstable patients in extremis with pelvic ring fractures. *Acta Chir Orthop Traumatol Cech.* 2012;79:193–202.
33. Tosounidis TI, Giannoudis PV. Pelvic fractures presenting with haemodynamic instability: treatment options and outcomes. *Surgeon.* 2013;11:344–51.
34. Papakostidis C, Kanakaris N, Dimitriou R, Giannoudis PV. The role of arterial embolization in controlling pelvic fracture haemorrhage: a systematic review of the literature. *Eur J Radiol.* 2012;81:897–904.
35. DuBose J, Inaba K, Barmparas G, Teixeira P, Schnuriger B, Talving P. Bilateral internal iliac artery ligation as a damage control approach in massive retroperitoneal bleeding after pelvic fracture. *J Trauma.* 2010;69:1507–14.