

Preoperatif Değerlendirme

Hatice EYİOL, Faruk ÇİÇEKÇİ

Giriş

Yaşlanma; yaşam tarzı, çevre, genetik, sosyal ortam ve iş ortamı, kronik hastalıklar gibi pek çok faktörden etkilenen fizyolojik bir süreç olup zaman içinde hastalık söz konusu olmadan fizyolojik işlev ve meydana gelen değişikliklerdir. Dünya Sağlık Örgütü 65 yaş ve üstü bireyleri yaşlı, 80 yaş ve üstünü ileri yaş olarak tanımlar. Modern tıptaki gelişmeler sayesinde pek çok ülkede olduğu gibi ülkemizde de yaşlı nüfusu artmaktadır. Önümüzdeki 40 yıl içinde 65 yaş ve üstü bireylerin toplumun %30'unu oluşturması beklenmektedir. Yaşlı bireyler diğer yetişkin hastalara göre 4 kat daha sık cerrahi operasyon geçirirler. Yaşlı nüfusun her geçen yıl daha da arttığı düşünülürse ilerleyen yıllarda daha fazla cerrahi operasyon geçirecek yaşlı hastayla karşılaşılacağı öngörülmektedir. Yaşından dolayı ameliyat olmaktan çekinen pek çok hasta anestezi, cerrahi teknik ve yoğun bakım olanaklarının gelişmesinin sonucunda daha kolay ameliyat kararı verebilmektedir. Yaşlılık operasyon ve anestezi için tek başına risk faktörü değildir. Yaşlılık her organı diğer sistemlerden bağımsız olarak farklı ölçülerde etkileyebilir. Bu bölümde yaşlı hastaların preoperatif değerlendirilmesi esnasında üzerinde durulması gereken hususlar tartışılmıştır.

I. Yaşla İlgili Fizyolojik Değişiklikler ve Preoperatif Değerlendirmeye Etkisi

Yaşlılığın getirdiği fizyolojik değişiklikler ve yandaş hastalıklar iyi değerlendirilmeli ve preoperatif kontrol altına alınmalıdır (1). Amerikan Anestezistler Derneği (ASA) fiziksel durum skoru (Tablo 1), ciddi sistemik hastalığı gösteren, her yaştaki hastalarda ameliyat sonrası advers sonuçların bir belirleyicisidir ancak yaş, bir risk faktörü olarak belirtilmez (2). Yaşlanma, tüm organ sistemlerinde aşamalı olarak fonksiyonel rezerv kaybıyla ilişkilidir. Ancak, bu değişikliklerin başlangıcında ve kapsamında önemli bireysel değişkenler vardır. Bununla birlikte, sağlıklı

Antihipertansifler ve diğer kardiyak ilaçlar genel olarak ameliyat günü de dahil kesilmez. Diüretikler açlık süresine göre kesilebilir. Antiagregan ilaç ya da warfarin kullanan hastalarda kanama riski ve ilaç kesileceği zaman gelişebilecek riskler tartışılmalıdır. Warfarin cerrahi acil değil ise operasyondan önce en az dört doz atlanır. Acil cerrahi durumunda taze donmuş plazma ve K vitamini warfarin etkisini tersine çevirebilir. Warfarin kesilen emboli öyküsü ve protez kapak öyküsü olan hastalarda cerrahiye kadar düşük molekül ağırlıklı heparin tedavisi verilme-lidir (26).

8. Beslenme

Yaşlı popülasyonda malnütrisyon prevalansı ayakta tedavi kliniklerinde %9-15, hastanede yatarak tedavi alan hastalarda %12-50 ve bakım evi gibi kurumsal ortamlarda %25-60 arasında değişmektedir. Malnütrisyon postoperatif pnömöni riski, uzun süreli entübasyon, yara iyileşmesinde gecikme, enfeksiyon, sepsis ve 30 günlük mortalite gibi komplikasyonlarla ilişkilidir. Preoperatif albümin seviyesi yaşlı hastalarda postoperatif mortalitenin iyi bir belirleyicisi olarak tanımlanmıştır. Amerikan Cerrahi Koleji ve Amerikan Geriatri Derneği, ciddi primer beslenme riskine sahip hastalarda preoperatif destekle birlikte bir beslenme planı geliştirmek için diyetisyene danışmayı tavsiye etmektedir (27).

Sonuç olarak, ilerleyen yaşla birlikte ortaya çıkan değişiklikler iyi bilindiğinde, hastalar cerrahi operasyon öncesi detaylı değerlendirilir. Yaşlı hasta popülasyonunun preoperatif olarak iyi bir şekilde cerrahiye hazırlanması, doğru bir anestezi yönetimi sağlayacağı gibi postoperatif mortalite ve morbiditeyi de önemli ölçüde azalacaktır.

Kaynaklar

1. Anderson R. United States Life Tables, 1998. Washington, DC: Department of Health and Human Services, Center for Disease Control and Prevention, National Center for Health Statistics, 2001, pp 1-39.
2. Hamel MB, Henderson WG, Khuri SF, Daley J. Surgical outcomes for patients aged 80 and older: morbidity and mortality from major noncardiac surgery. *J Am Geriatr Soc* 2005;53:424.
3. Akhtar S. Pharmacological considerations in the elderly. *Current Opin Anaesthesiol* 2018;31:11.
4. Robert K. Stoelting, Ronald D. Miller Temel Anestezi 5. baskı (Ö. Taylan Akkaya, Yeşim Ateş, Yeşim Batislam çev.ed), 2010;34:520-1.
5. Lawrence VA, Cornell JE, Smetana GW, American College of Physicians. Strategies to reduce postoperative pulmonary complications after noncardiothoracic surgery: systematic review for the American College of Physicians. *Ann Intern Med* 2006;144:596.
6. Dasgupta M, Dumbrell AC. Preoperative risk assessment for delirium after noncardiac surgery: a systematic review. *J Am Geriatr Soc.* 2006;54(10):1578-9.

7. Johnson T, Monk T, Rasmussen LS, Abildstrom H, Houx P, Korttila K, et al. Postoperative cognitive dysfunction in middleaged patients. *Anesthesiology*. 2002;96(6):1351–7.
8. Long LS, Wolpaw JT, Leung JM. Sensitivity and specificity of the animal fluency test for predicting postoperative delirium. *Can J Anaesth*. 2015;62(6):603–8.
9. Thorin-Trescases N, Thorin E. Lifelong cyclic mechanical strain promotes large elastic artery stiffening: increased pulse pressure and old age-related organ failure. *Can J Cardiol*. 2016;32(5):624–33.
10. Samani N, van der Harst P: Biological aging and cardiovascular disease. *Heart* 2008;12:18.
11. Fleisher LA, Fleischmann KE, Auerbach AD, Barnason SA, Beckman JA, Bozkurt B, et al. 2014 ACC/AHA guideline on perioperative cardiovascular evaluation and management of patients undergoing noncardiac surgery: a report of the American College of Cardiology/American Heart Association task force on practice guidelines. *J Am Coll Cardiol*. 2014;64(22):e77–137.
12. Lee T, Marcantonio E, Mangione C, Thomas E, Polanczyk C, Cook F, et al. Derivation and prospective validation of a simple index for prediction of cardiac risk of major noncardiac surgery. *Circulation*. 1999;100:1043–9.
13. Zaugg M, Lucchinetti E. Respiratory function in the elderly. *Anesthesiol Clin North Am*. 2000;18(1):47–58.
14. Jayr C, Matthay MA, Goldstone J, Gold WM, Wiener-Kronish JP. Preoperative and intraoperative factors associated with prolonged mechanical ventilation. A study in patients following major abdominal vascular surgery. *Chest*. 1993;103(4):1231–6.
15. Levett DZ, Edwards M, Grocott M, Mythen M. Preparing the patient for surgery to improve outcomes. *Best Pract Res Clin Anaesthesiol*. 2016;30(2):145–57.
16. Katsura M, Kuriyama A, Takeshima T, Fukuhara S, Furukawa TA. Preoperative inspiratory muscle training for postoperative pulmonary complications in adults undergoing cardiac and major abdominal surgery. *Cochrane Database Syst Rev*. 2015;(10):CD010356.
17. Gürsoy F; Geriatrik cerrahi hastalarda anestezi in Tüzüner F. ed, *Anestezi Yoğun Bakım Ağrı 1st ed ANKARA MN Medikal & Nobel Tıp Kitap Sarayı* 2010.
18. Nygaard HA, Naik M, Ruths S, Kruger K. Clinically important renal impairment in various groups of old persons. *Scand J Prim Health Care*. 2004;22(3):152–6.
19. Shafer SL. The pharmacology of anesthetic drugs in elderly patients. *Anesthesiol Clin North America* 2000;18:1.
20. Committee on Standards and Practice Parameters, Apfelbaum JL, Connis RT, et al. Practice advisory for preanesthesia evaluation: an updated report by the American Society of Anesthesiologists Task Force on Preanesthesia Evaluation. *Anesthesiology* 2012;116:522.
21. Liu LL, Dzankic S, Leung JM. Preoperative electrocardiogram abnormalities do not predict postoperative ve cardiac complications in geriatric surgical patients. *J Am GeriatrSoc* 2002;50:1186- 1191.
22. Doyle RL. Assessing and modifying the risk of postoperative pulmonary complications. *Chest* 1999;115:77-81.

23. Schein OD, Katz J, Bass EB, Tielsch JM, Lubomski LH, Feldman MA, et al. The value of routine preoperative medical testing before cataract surgery. Study of medical testing for cataract surgery. *N Engl J Med.* 2000;342(3):168–75.
24. Evrim Şimşek, Cahide Soydaş Çınar, Perioperative assessment of elderly patient with cardiovascular disease, *Türk Kardiyoloji Derneği Ars* 2017;45 Suppl 5: 128–33.
25. Berger M, Schenning KJ, Brown CH, Best Practices for Postoperative Brain Health: Recommendations From the Fifth International Perioperative Neurotoxicity Working Group. *Anesth Analg* 2018;127:1406.
26. Crawford MH, *Current Kardiyoloji Tanı ve Tedavi*, 2. Baskı Ankara,2006:607.
27. Katlic MR. Consider surgery for elderly patients. *CMAJ.* 2010;182(13):1403–4.