



İç Hastalıkları Ameliyat Hazırlık Polikliniğinde Diyabet ve Hipertansiyonun Ameliyat Gecikmesindeki Rolü

The Role of Hypertension and Diabetes in Delayed Operations and Surgery Preparation at the Internal Medicine Polyclinic

Seydahmet AKIN,¹ Ercan ERGİN,² Muhammet Emin ERDEM,¹
Sinan KAZAN,¹ Semih KEÇİCİ,¹ Mustafa TEKÇE,¹ Mehmet ALİUSTAOĞLU¹

¹Dr. Lütfi Kırdar Kartal Eğitim ve Araştırma Hastanesi, İç Hastalıkları Kliniği, İstanbul
²Savaştepe İlçe Devlet Hastanesi, İç Hastalıkları Kliniği, Balıkesir

Özet

Amaç: Ameliyat hazırlık polikliniğine başvuran hastalarda diyabet ve hipertansiyon sıklığını saptamak, bu hastalıklara bağlı operasyona verilme gecikmelerini değerlendirmek.

Gereç ve Yöntem: Ocak-Haziran 2011 tarihleri arasında hastanemiz iç hastalıkları ameliyat hazırlık polikliniğine başvuran hastalar geriye dönük olarak değerlendirildi. Rastgele seçilen hastalardaki diyabet ve hipertansiyon sıklığı, operasyona verilme açısından uygunluk durumu değerlendirilerek gecikme nedenleri değerlendirildi.

Bulgular: Çalışmaya 492 kadın, 438 erkek, toplam 930 hasta alındı. Hastaların 401'inde (%43) hipertansiyon saptandı. Hastaların 142'si (%15) hipertansif olduklarının farkında değildiler. Tedavi alan 259 hastanın 158'i (%61) hedef değerlerde değildi. 60 kadın, 42 erkek, toplam 102 hastada diyabet mevcut idi. 99 (%10) hastanın kontrolsüz hipertansiyon, 24 (%2) hastanın kontrolsüz diyabet nedeniyle ameliyata girişi gecikti.

Sonuç: Diyabet ve hipertansiyon, ameliyat gecikme sebeplerinin başında gelmektedir. Hasta gurubunda hipertansiyon en sık ameliyat erteleme nedeni olarak öne çıkmıştır. Diyabetiklerin %25'inin kötü glikemik kontrol nedeniyle ameliyata verilememesi çalışmanın diğer bir önemli sonucudur. Bu sonuçlar bize hipertansiyon ve diyabetin ameliyat hazırlığı yapılan hastalarda oldukça sık saptandığını göstermektedir.

Anahtar sözcükler: Ameliyat öncesi hazırlık; diabetes mellitus; hipertansiyon.

Summary

Background: To determine the prevalence of diabetes and hypertension in patients in the preoperative preparation polyclinic and to evaluate reasons for delays to surgery.

Methods: Patients admitted to internal medicine preoperative preparation polyclinic between January and June 2008 were retrospectively and randomly reviewed. The frequency of diabetes, hypertension and availability for operation were checked and the number of delayed operations were evaluated.

Results: A total of 930 patients (492 female and 438 male) were included in the study. Of these, 401 patients (43%) had hypertension, 142 patients (15%) were unaware that they were hypertensive, 158 patients who received treatment (total: 259; 61%) were not the target patients, 60 women and 42 men were diabetic, 99 patients (10%) had uncontrolled hypertension, and 24 patients (2%) had delayed surgery due to uncontrolled diabetes.

Conclusion: Diabetes and hypertension are common reasons for delays in surgical procedures. In the patient group, hypertension was the most prevalent in patients whose surgeries were delayed. We also found that 25% of diabetics in the study could not undergo surgery due to poor glycemic control. The results indicated that diabetes and hypertension are frequently-detected causes for delays in surgical procedures.

Key words: Preoperative preparation; diabetes mellitus; hypertension.

İletişim: Dr. Ercan Ergin.
Savaştepe İlçe Devlet Hastanesi,
İç Hastalıkları Kliniği, Balıkesir
Tel: 0266 - 552 11 28

Başvuru tarihi: 02.01.2013
Kabul tarihi: 01.07.2013
Online baskı: 16.04.2014
e-posta: drercanergin@gmail.com



Giriş

Hastanemizde anesteziyoloji kliniğinde gerekli görülen olgularda iç hastalıkları kliniği doktorları tarafından ameliyat öncesi dahili değerlendirme yapılmaktadır. Rutin incelemeler ve muayene sonrası uygun olgular ameliyata girmek üzere tekrar anestezi polikliniğine yönlendirilmektedir. Muayeneler ameliyat öncesi risk belirlemede, cerrahinin kısa ve uzun dönem başarısında önemli rol oynamaktadır. Hastaların dahili açıdan en uygun koşullarda ameliyata verilmeleri girişim öncesi ve sonrası komplikasyonların engellenmesini ve hastanede yatış süresinin kısalmasını sağlamaktadır.^[1] Hastaların ameliyata giriş süresinin kısaltılması ve değerlendirme sürecinin kolaylaştırılmasını sağlamak amacıyla oluşturulan iç hastalıkları ameliyat hazırlık polikliniğinde standart bir poliklinikte verilen hizmetler verilmeyip, öncelikle hedeflenen hastanın cerrahi girişime hazır olup olmadığı saptamaktır. Ameliyata engel hastalığı olanlar için de gerekli öneriler forma kaydedilerek ilgili polikliniğe hasta sevk edilmektedir. Eksik incelemelerin tamamlanması, yeni saptanan hastalıkların tedavisi ve kötü kontrollü hastalıkların ameliyata uygun hale getirilmesi poliklinikte yoğunluğa yol açmakta, aynı zamanda ameliyata kabul süresi de uzamaktadır.^[2]

Çalışmamızda hastanemiz iç hastalıkları ameliyat hazırlık polikliniğinde gecikmeye yol açan hastalıkları saptamayı amaçladık.

Hastalar ve Yöntem

Hastanemiz ameliyata hazırlık polikliniğimize Ocak-Haziran 2011 tarihleri arasında başvuran 930 hasta geriye dönük olarak çalışmaya alındı. Rastgele seçim yapıldı. Kronik hastalıklar ve ameliyata alınmada gecikmeye yol açan tıbbi durumlar yönünden hastalar değerlendirilip sonuçlar forma kaydedildi. Bilinen konjestif kalp yetersizliği, koroner arter hastalığı, aritmisi veya solunum sistemi hastalığı anamnezi olan hastalar değerlendirmeye alınmadı. Elde edilen veriler

kronik hastalık sıklığı ve cerrahi girişimde gecikmeye neden olması açısından değerlendirildi.

Bulgular

Ameliyat hazırlık polikliniğimize başvuran 930 (492 kadın, 438 erkek) hastanın 102'si diyabet tanısı almıştı (%11). Bu hastaların 24'ünün glisemik kontrolü yeterli olmadığından ameliyatı gecikti (Tüm hasta grubunun %2.5'i, diyabetik grubun ise %23.5'i). Başvuran hastaların 401'i hipertansif (TA >140/90 mmHg) bulundu (%43). Hastaların 142'si (%15) hipertansif olduklarının farkında değildiler. Daha önceden hipertansiyon tanısı ile tedavi alan 259 hastanın 158'i (%61) hedef değerlerde değildi. Bu hastaların 99'unda kan basıncı kontrolü sağlanabilmesi için ameliyatı gecikti (Tüm hasta grubunun %10'u, hipertansif grubun ise %24.6'sı). Antiagregan kullanmakta olan 19 hastanın tamamında ameliyat onayı gecikti (Tüm hasta grubunun %2'si). Tiroid hastalığı nedeniyle iç hastalıkları ameliyat hazırlık polikliniğine yönlendirilen 28 hastada (%3) altısının (tüm hasta grubunun %0.6'sı, tiroid hastalarının %21'i) ötiroid hale getirilebilmesi için ameliyatı gecikti. Tüm hasta grubunda tanısı konarak ameliyatı geciken hasta sayıları ve kendi hasta grupları içindeki oranları Tablo 1'de gösterilmiştir.

Tartışma

Ameliyat öncesi hasta değerlendirmesi hasta ve hekimin iletişimini, girişim öncesi risklerin en aza indirilmesini sağlayan önemli bir basamaktır. Genel bir sağlık taraması olmamasına rağmen cerrahi girişim öncesi cerrahın hastayı tanımamasını ve girişimde karşılaşılabilecek sorunları öngörmeyi sağlayan bu işlem ameliyat öncesi ve sonrası mortaliteyi önemli ölçüde azaltmaktadır.^[1] Erişkin nüfusta tüm toplumlarda 4. dekattan sonra diyabet ve hipertansiyonun prevalansında artış mevcuttur. Doğal olarak ameliyat sırasında da en sık tıbbi sorunlar birlikte bulunmaya eğilim gösteren diyabet, hipertansiyon ve kardiyovasküler hastalıklarla ilgili gözlenmektedir.^[2]

Tablo 1. Ameliyat hazırlık polikliniğindeki başlıca hastalık ve gecikme oranı sonuçları

	Diyabet (n=102)	Hipertansiyon (n=401)	Antiagregan kullanımı (n=19)	Tiroid hastalıkları (n=28)
Erkek/Kadın	42/60	177/224	11/8	13/15
Ameliyat gecikme	24 (%23.5)	99 (%24.6)	19 (%100)	6 (%21)

Ameliyat öncesi değerlendirme hastanın yaşına ve geçireceği ameliyata göre farklılıklar gösterir. Türk Anestezi ve Reanimasyon Derneğinin (TARD) ülkemiz için hazırladığı kılavuz hangi hasta grubuna hangi tetkiklerin isteneceğini, hangi ilaçların kesilip hangilerine devam edilmesi gerektiğini ayrıntılı şekilde belirtmiştir.^[3] Pratikteki uygulamalar bu kılavuz bilgileriyle her zaman örtüşmese de yol göstermesi açısından anestezi ve cerrahların önemsedığı bir kaynaktır. Hastanemiz iç uygulamasında cerrahi endikasyon konulan hasta öncelikle anestezi polikliniğine yönlendirilmekte ve yapılan değerlendirme sonrası ek hastalıklar saptanırsa iç hastalıkları ameliyat hazırlık polikliniğine sevk edilmektedir. Değerlendirme sırasında ameliyata girmeye engel bir dahili hastalık saptanırsa bu durum sevk formunda belirtilmekte ve hasta uygun tedavi sonrası yeniden değerlendirmeye çağrılmaktadır. Genç hastalarda ve küçük cerrahi girişimlerde önemli boyutta bir sorun yaşanmasa da kırk yaş üstü popülasyonda kronik obstrüktif akciğer hastalıkları, diyabet, hipertansiyon ve kardiyovasküler hastalıklar ameliyat sürecinde gecikme yaşanmasına neden olmaktadır.^[4]

Literatür taramasında kontrolsüz hipertansif hastalarda ameliyat öncesi ve sonrasında mortalite artışı bildirilmiştir.^[5,6] Yaptığımız çalışma sonuçlarında hastanemizde kontrolsüz hipertansiyonun en önemli ameliyat gecikme nedeni olduğunu saptadık.

Kontrolsüz diyabet ve büyük cerrahi girişim nedeniyle geçici insülin kullanım zorunluluğu da ameliyat hazırlık döneminde yaşanan diğer önemli bir gecikme nedenidir.^[7-10] Bizim çalışmamızda da ikinci sırada ameliyat gecikmesi diyabetle ilişkili bulunmuştur. Oral antidiyabetik kullanan hastaların insüline geçişleri esnasında ilaç raporu çıkarılması, insülin ve glukometre kullanımı eğitimi verilmesi diğer birimlere de ek yük getirmektedir.^[11,12]

Çalışmamızda konjestif kalp yetersizliği, koroner arter hastalığı ve aritmiler gibi hastalıklarla ilgili değerlendirmenin yer almaması bu gurubun anestezi onay polikliniğince direkt kardiyoloji polikliniğine yönlendirilmesinden kaynaklanmaktadır. Elbette kardiyoloji polikliniğine başvuran hasta sayısının da bu tabloya ilave edilmesi ameliyat gecikmesi oranını artıracaktır. Yine astma ve kronik obstrüktif akciğer hastalığı (KOA) olan hastalar da önce göğüs hastalıkları polikliniğine yönlendirildiklerinden bizdeki verilerde yer almamaktadır. Ancak değerlendirme sırasında tanı almamış olgulara rastlanmakta ve hastalar ilgili

polikliniklere yönlendirilmektedir.

Tiroid hastalıkları nedeniyle gecikme de önemsenecek bir oranda gözlemlendi. Özellikle tiroid cerrahisine girecek ve ötiroid hale getirilmesi gereken hipertiroid hastaları bu grubun çoğunluğunu oluşturmaktaydı.

Asetilsalisilik asit, klopidogrel ve varfarin gibi ilaçların kullanımı cerrahi öncesi ilaç kesilmesini gerektirse de genelde ameliyat gününü planlama konusunda önemli sıkıntı yaratmamaktadır.^[13]

Yaptığımız çalışma sonuçları da göstermiştir ki tanı almış diyabetik ve hipertansif hastalarda tedavi hedeflerine ulaşmada toplum olarak yeterli bir noktada değildir. Hiç ilaç kullanmama veya düzensiz ilaç kullanma en sık karşılaşılan hasta davranış biçimi olarak karşımıza çıkmaktadır.^[14] Diğer taraftan hastaların önemli bir kısmı cerrahi girişime varana dek hipertansif veya diyabetik olduklarını bilmemektedir. Yaşadığımız yüzyılın en önemli hastalıklarından olan hipertansiyon ve diyabet ameliyata hazırlanan hasta grubunda da etkisini göstermekte, ameliyat planlamasında önemli oranda gecikmeye yol açmaktadır. Diyabetik hastaların 24'ü (%13) tedavi hedeflerinden uzak idi. 99 (%10) hastanın kontrolsüz hipertansiyon nedeniyle, 24 (%2) hastanın kontrolsüz diyabet nedeniyle cerrahi girişimi gecikti.

Ülkemizde ise TEKHARF çalışmasının verilerine göre hipertansiyon prevalansı erkeklerde %36.3, kadınlarda %49.1'dir.^[15] Türk Hipertansiyon Prevalans Çalışması (Patent-Prevalence, Awareness and Treatment of Hypertension in Turkey) çalışması, ülkemizde hipertansiyonun sıklığı, farkındalığı, tedavi alma ve kontrol oranları konusunda yapılan önemli çalışmalardan biridir. Anılan çalışmada, 2003 yılı için ülkemizde hipertansiyon sıklığı %31.8, farkındalık %40, tedavi alma %31, kontrol oranı %8 ve antihipertansif tedavi almakta olanlarda kontrol oranı %20 bulunmuştur.^[16] TURDEP-II (Türkiye Diyabet, Hipertansiyon, Obezite ve Endokrinolojik Hastalıklar Prevalans Çalışması-II) sonuçlarına göre Türkiye'deki diyabetik hasta oranları 2002'de yüzde 7.8'den 2010'da yüzde 13.7'ye yükselmiştir. Bunun anlamı, Türkiye'deki diyabetli hasta sayısında son 10 yılda yüzde 100'e yakın oranda artış olduğudur.^[17] Ülkede ölüme neden olan hastalıklar içinde DM beşinci sırada yer almaktadır.^[18,19] Çalışmamızdaki hasta grubunun diyabet ve hipertansiyon prevalansı bu verilerle uyumluluk göstermektedir.

Sonuç olarak, çalışmamızda hipertansiyon ve diyabet cerrahi girişimde gecikmeye yol açan en önemli iki

hastalık grubu olarak öne çıkmaktadır. Düzensiz ilaç kullanımı, hiç ilaç kullanmama veya yeni tanı konulması hipertansif hastalarda karşılaşılan durumlardır.^[20] Diyabetik hastalarda ise yeni tanı konulması, kötü glisemik kontrol, insüline geçilmesi veya metforminin kesilmesi gibi durumlar gecikmenin ana sebeplerindedir.^[11]

Birinci basamak sağlık hizmetlerinden başlayarak toplumun bu hastalıklar konusundaki bilgi ve farkındalık düzeyinin artırılması konusundaki çalışmalara önem verilmesi gerekmektedir.

Çıkar Çatışması

Yazar(lar) çıkar çatışması olmadığını bildirmişlerdir.

Kaynaklar

1. Richter A, Dörr R, Maisch B. Preoperative cardiac risk assessment and perioperative cardiac management in non-cardiac surgery. The 2009 ESC guidelines. [Article in German] Herz 2010;35(8):550-6. [Abstract] [CrossRef](#)
2. Leppo JA. Preoperative cardiac risk assessment for non-cardiac surgery. Am J Cardiol 1995;75(11):42D-51D. [CrossRef](#)
3. Türk Anestezi ve Reanimasyon Derneği. Anestezi Uygulama Kılavuzları. Preoperatif Hazırlık. Kasım 2005.
4. Baesl TJ, Buckley JJ. Preoperative assessment, preparation for operation, and routine postoperative care. Urol Clin North Am 1983;10(1):3-17.
5. Burn JM. Perioperative care: preoperative care. Br J Hosp Med 1978;19(5):425-32.
6. Charlson ME, MacKenzie CR, Gold JP, Ales KL, Topkins M, Shires GT. Intraoperative blood pressure. What patterns identify patients at risk for postoperative complications? Ann Surg 1990;212(5):567-80. [CrossRef](#)
7. Meneghini LF. Perioperative management of diabetes: translating evidence into practice. Cleve Clin J Med 2009;76 Suppl 4:S53-9. [CrossRef](#)
8. Acott AA, Theus SA, Kim LT. Long-term glucose control and risk of perioperative complications. Am J Surg

- 2009;198(5):596-9. [CrossRef](#)
9. Sheehy AM, Gabbay RA. An overview of preoperative glucose evaluation, management, and perioperative impact. J Diabetes Sci Technol 2009;3(6):1261-9. [CrossRef](#)
10. Ahmadian L, Cornet R, Van Klei WA, DE Keizer NF. Data collection variation in preoperative assessment: a literature review. Comput Inform Nurs 2011;29(11):662-70.
11. Forrest JB, Rehder K, Cahalan MK, Goldsmith CH. Multi-center study of general anesthesia. III. Predictors of severe perioperative adverse outcomes. Anesthesiology 1992;76(1):3-15. [CrossRef](#)
12. Takeda K. Preoperative assessment of patients with diabetes mellitus. [Article in Japanese] Masui 2010;59(7):869-73. [Abstract]
13. Ouellette SM. AANA Journal course: update for nurse anesthetists-diabetes mellitus: overview and current concepts in anesthetic management. AANA J 1998;66(1):65-76.
14. Peters A, Kerner W. Perioperative management of the diabetic patient. Exp Clin Endocrinol Diabetes 1995;103(4):213-8. [CrossRef](#)
15. Soydan I. Hipertansiyonla ilgili TEKHARF çalışması verileri ve yorumu. In: Onat A, editör. Oniki yıllık izleme deneyimine göre Türk erişkinlerinde kalp sağlığı. İstanbul: Argos İletişim Hizmetleri; 2003. (Turkish)
16. Altun B, Arici M, Nergizoğlu G, Derici U, Karatan O, Turgan C, et al. Prevalence, awareness, treatment and control of hypertension in Turkey (the PatenT study) in 2003. J Hypertens 2005;23(10):1817-23. [CrossRef](#)
17. Satman I, editor. TURDEP-II Sonuçları. Türk Endokronoloji ve Metabolizma Derneği. Available from: http://www.turkendokrin.org/fi_les/fi_le/TURDEP_II_2011.pdf Accessed at 16 May 2011.
18. Wild S, Roglic G, Green A, Sicree R, King H. Global prevalence of diabetes: estimates for the year 2000 and projections for 2030. Diabetes Care 2004;27(5):1047-53.
19. International diabetes federation. Diabetes atlas. 3rd ed. Brussels: International Diabetes Federation; 2006.
20. Dingle HR. Antihypertensive drugs and anaesthesia. Anaesthesia 1966;21(2):151-72. [CrossRef](#)