

Tip 2 Diyabette Hastalık Yaşı ile Acil Servis Başvurularında Yatış Oranlarının Karşılaştırılması

Relationship Between Disease Duration and Emergency Hospitalization Rates in Type 2 Diabetes

Seydahmet AKIN, Sinan KAZAN, Cumali YALÇIN, Mustafa ERDOĞAN,
Didem KILIÇ AYDIN, Mustafa TEKÇE, Mehmet ALİUSTAOĞLU

Dr. Lütfi Kırdar Kartal Eğitim ve Araştırma Hastanesi, İç Hastalıkları Kliniği, İstanbul

Özet

Amaç: Bu çalışmada tip 2 diyabette hastalık süresi ile acil yatış oranlarını arasındaki ilişkiyi araştırmayı amaçladık.

Gereç ve Yöntem: Şubat–Temmuz 2013 tarihleri arasında acil servise başvurmuş olan tip 2 diyabetik 197 hasta (93 kadın, 104 erkek) geriye dönük olarak değerlendirildi.

Bulgular: Hastalık süresi ≥ 10 yıl olan hastalarda hastaneye yatış oranı %30.4, hastalık süresi < 10 yıl olan hastalarda ise hastaneye yatış oranı %18.1 saptandı.

Sonuç: Tip 2 diyabette hastalık süresinin uzaması diyabetin komplikasyonlarına bağlı acil yatış oranlarını artırmaktadır.

Anahtar sözcükler: Diyabet komplikasyonları; hastaneye yatış; koruyucu hekimlik.

Summary

Background: The aim of the present study was to investigate the relationship between disease duration and emergency hospitalization rates in type 2 diabetes.

Methods: 197 patients (93 women, 104 men) with type 2 diabetes admitted to emergency services between February and July 2013 were evaluated retrospectively.

Results: Hospitalization rate was 30.4% in patients with disease duration ≥ 10 years and 18.1% in patients with disease duration < 10 years.

Conclusion: Prolongation of disease duration in type 2 diabetes increases emergency hospitalization rates due to diabetic complications.

Keywords: Diabetic complications; hospitalization; preventive medicine.

Giriş

Ortalama yaşam süresinin uzaması ile birlikte hem kronik hastalıkların görülme sıklığı artış göstermekte hem de bu grup hastalarda hastalıkla yaşama süresi giderek uzamaktadır. Yaşam beklentisi ülkelerin gelişmişlik düzeyine bakılmaksızın tüm toplumlarda artış göstermektedir.^[1–4] Diyabetes mellitus (DM); makrovasküler komplikasyonları hastalığın tanısından bile

önce gelişebilen, mikrovasküler komplikasyonları ise genellikle tanıdan sonra ortaya çıkan kronik metabolik bir hastalıktır. Ülkemizde DM prevalansı ile ilgili en kapsamlı verileri Türk Diyabet Çalışması olan TURDEP-1 ve TURDEP-2 vermektedir. Bu çalışmalar ülkemizde 1998 yılında %7.2 olan DM prevalansının 2010 yılında %13.7'ye yükseldiğini göstermektedir.^[5,6]

İletişim: Dr. Seydahmet Akın.
Dr. Lütfi Kırdar Kartal Eğitim ve Araştırma Hastanesi,
İç Hastalıkları Kliniği, Cevizli, Kartal, İstanbul
Tel: 0216 - 441 39 00/1624

Başvuru tarihi: 02.05.2014
Kabul tarihi: 30.10.2014
Online baskı: 20.12.2015
e-posta: seydahmeta@hotmail.com



Kronik hastalıkların seyri boyunca gerek hastalığı kontrol altına alabilmek gerekse komplikasyonlarını tedavi edebilmek amacıyla hastanın zaman zaman hastanede yatırılmasına ihtiyaç duyulabilir. Diyabetes mellitus hastaları için de akut metabolik komplikasyonlar, kötü glisemik kontrol ve diğer diyabetik komplikasyonlar gibi sebepler nedeniyle hastaneye yatış gerekebilmektedir. Yapılan çalışmalar DM'nin tüm nedenlere bağlı hastane yatış sıklığını ve hastanede kalış süresini artırdığını göstermektedir.^[7-9]

Bu çalışmada Tip 2 DM hastalarında hastalık süresi ile acil servis başvurularında hastaneye yatırılma oranları arasındaki ilişkiyi değerlendirmeyi amaçladık.

Hastalar ve Yöntem

Şubat-Temmuz 2013 tarihleri arasında DM nedeniyle acil servise başvurmuş olan Tip 2 DM tanılı hastaların dosyaları geriye dönük olarak incelendi. Hastaların demografik verileri, DM yaşları, tanıları ve hastaneye yatırılma durumları kayıt altına alındı.

Hastalar DM yaşı <10 yıl olanlar ve DM yaşı ≥10 yıl olanlar üzere iki gruba ayrıldı. Gruplar hastaneye yatırılma oranları açısından karşılaştırıldı.

Tüm istatistiksel analizler SPSS 17.0 programı ile yapıldı. Değişkenlerin normal dağılıma uygunluğu Kol-

mogorov-Smirnov testi ile kontrol edildi. Grupların kategorik verilerinin karşılaştırılmasında ki-kare testi, sayısal verilerinin karşılaştırılmasında ise Mann-Whitney-U testi kullanıldı.

Bulgular

Çalışma %47.2'si (n=93) kadın, %52.8'i (n=104) erkek toplam 197 hasta ile yapıldı. Hastaların ortalama DM yaşı 9.76±6.7 yıl olarak tespit edildi. DM yaşı <10 yıl olan gruptaki hastaların %37.1'i (n=39) kadın, %62.9'u (n=66) erkekti ve bu grubun ortalama yaşı 57.28±15.4 tespit edildi. DM yaşı ≥10 yıl olan grupta ise %58.7 (n=54) kadın, %41.3 (n=38) erkek hasta bulunuyordu ve ortalama yaşları 60.07±16.9 saptandı. Gruplar arasında yaş ortalamaları ve cinsiyet dağılımları açısından fark yoktu (sırasıyla, p=0.2 ve p=0.1). DM yaşı <10 yıl olan grubun ortalama DM yaşı 4.98±2.3 yıl, DM yaşı ≥10 yıl olan grupta ise ortalama DM yaşı 15.22±5.9 yıl tespit edildi.

Diyabetes mellitus yaşı <10 yıl olan grupta hastaların %61.9'una (n=65) hiperglisemi, %24.8'ine (n=26) hipoglisemi, %5.7'sine (n=6) hiperglisemik hiperosmolar durum, %3.8'ine (n=4) diyabetik ketoasidoz ve %3.8'ine (n=4) diyabetik ayak enfeksiyonu tanısı konmuştu. DM yaşı ≥10 yıl olan grubun %58.7'si (n=54) hiperglisemi, %19.6'sı (n=18) hipoglisemi, %15.2'si

Tablo 1. Hastaların genel özellikleri ve gruplara göre karşılaştırmaları

Parametre	Grup						p
	DM yaşı <10 yıl			DM yaşı ≥10 yıl			
	n	%	Ort.±SS	n	%	Ort.±SS	
Cinsiyet							
Kadın	39	37.1		54	58.7		
Erkek	66	62.9		38	41.3		0.1
Yaş			57.28±15.4			60.07±16.9	0.2
Diyabetes mellitus yaşı (yıl)			4.98±2.3			15.22±5.9	<0.0001
Tanısal dağılım							
Hiperglisemi	65	61.9		54	58.7		
Hipoglisemi	26	24.8		18	19.6		0.009
HHD	6	5.7		0	0		
Diyabetik ketoasidoz	4	3.8		14	15.2		
Diyabetik ayak enfeksiyonu	4	3.8		4	4.3		
Laktik asidoz	0	0		2	2.2		
Hastaneye yatış	19	18.1		28	30.4		0.04

DM: Diyabetes mellitus; HHD: Hiperosmolar hiperglisemik durum.

(n=14) diyabetik ketoasidoz, %4.3'ü (n=4) diyabetik ayak enfeksiyonu ve %2.2'si (n=2) laktik asidoz tanısı almıştı. Gruplar arasında tanısız dağılım açısından istatistiksel olarak anlamlı farklılık tespit edildi (p=0.009).

Acil serviste yapılan değerlendirme sonucunda hastaların %23.9'u (n=47) hastaneye yatırılmış, %76.1'ine (n=150) ayakta tedavi düzenlenmişti. DM yaşı <10 yıl olan grupta hastaneye yatış oranı %18.1 (n=19) iken DM yaşı ≥10 yıl olan grupta ise hastaneye yatış oranı %30.4 (n=28) tespit edildi. Gruplar arasında hastaneye yatırılma oranları açısından anlamlı farklılık tespit edildi (p=0.04) (Fisher's Exact Test) (Tablo 1). DM yaşı ≥10 yıl olan grubun hastaneye yatırılma oranları, DM yaşı <10 yıl olan gruba göre 1.68 kat yüksek bulundu.

Tartışma

Tip 2 DM'de hastalık süresinin uzaması ile komplikasyonlar arasındaki ilişki çok sayıda araştırmacı tarafından incelenmiştir ve yapılan çalışmaların hemen hepsinde hastalık süresinin uzaması ile komplikasyon görülme sıklığında artış tespit edilmiştir.^[10-13]

Diyabetes mellitus ülke ekonomilerini doğrudan veya dolaylı olarak etkilemektedir. Doğrudan etkilemede tanı, izlem, tedaviye yapılan harcamalar, dolaylı etkilemede ise DM'ye bağlı iş gücü kaybı ve DM'ye bağlı sakatlık nedeniyle işsizlik rol oynamaktadır. Avrupa'da DM hastasının ülkelere ortalama yıllık maliyeti 2800 Avro civarında iken,^[14] bu rakam ABD'de 12000 Dolar düzeyindedir.^[15] Gelişmiş ülkelerde DM ile ilgili harcamaların %25 kadarı kan şekerini düşürmeye yönelik tedavilere yapılırken, %25'i komplikasyonların tedavisine ve %50'si ise genel tıbbi giderlere ayrılmaktadır.^[16] Ülkemizde de Akalın ve ark.nın yaptığı çalışmada DM hastasının ülkeye maliyeti yıllık ortalama 1100-2100 Dolar olarak tespit edilmiş ve bunun yarısının tedavi maliyetlerine harcadığı belirlenmiştir.^[17] Hastane yatışları doğrudan ve dolaylı olarak DM hastasının maliyetini artırmakta ve ülke ekonomilerine daha büyük bir yük getirmektedir.

Çalışmamızın sonuçları Tip 2 DM'de hastalık süresinin uzaması ile acil servis başvurularında hastaneye yatırılma oranlarının arttığını göstermesi açısından önemlidir. Yoğun poliklinik şartları nedeniyle hastanın takip ve tedavisine ayrılan sürenin gittikçe kısalması acil servis başvurularını ve acil yatışları artırıyor olabilir. Diyabetes mellitus hastasının takibinde klasik teşhis ve tedavinin yanı sıra koruyucu hekimliğin daha ön planda uygulandığı, diyetisyen, diyabet hemşiresi, ayak sağ-

lığı uzmanı ve uzman hekimlerin bulunduğu diyabet merkezlerinin yaygınlaşması ile DM hastalarında acil servis başvuru ve yatışlarında azalma sağlanabilir.

Amerikan Koruyucu Hekimlik Koleji (ACPM) koruyucu hekimliğin tanımını "Başlıca görevi sağlığın korunması ve devamının sağlanması, hastalık, sakatlık ve zamansız ölümlerin önüne geçilmesi olan uzmanlık türü" olarak yapmaktadır.^[18] Koruyucu hekim; birincil koruma ile hastalıkların oluşumunu önlemeye, ikincil koruyuculuk ile hastalıkların erken tanı ve tedavisinin sağlanmasına ve üçüncül koruyuculuk ile de komplikasyonları ve erken kötüye gidişi önlemeye çalışan hekimdir.^[19]

Koruyucu hekimliğin uygulandığı diyabet merkezlerinin sayısının artması ile DM hastaları bir dizi komplikasyondan, ülkeler ise doğrudan veya dolaylı yolla ortaya çıkabilecek maliyetlerden korunabilir.

Çıkar Çatışması

Yazar(lar) çıkar çatışması olmadığını bildirmişlerdir.

Kaynaklar

1. Koşar N. Sosyal hizmetlerde yaşlı refahı alanı. Ankara, Sosyal hizmetler yayını, 1996.
2. Batman A. Yaşlı popülasyonun özellikleri ve sunulan hizmetler. Turkish Journal of Geriatrics 2002;5(3):123-4.
3. Özdemir L, Akdemir N, Akyar I. Hemşireler için geliştirilen yaşlı değerlendirme formu ve geriatrik sorunlar. Turkish Journal of Geriatrics 2005;8(2):94-100.
4. Göka E, Aydemir Ç. Yaşlı ve demanslı hastaya psikososyal yaklaşım. Türk Psikiyatri Dizi (Demans Dizisi) 2000;1(2):5-26.
5. Satman I, Yılmaz T, Sengül A, Salman S, Salman F, Uygur S, et al. Population-based study of diabetes and risk characteristics in Turkey: results of the Turkish diabetes epidemiology study (TURDEP). Diabetes Care 2002;25(9):1551-6. [CrossRef](#)
6. Satman İ and TURDEP-II Çalışma Grubu. "TURDEP-II Sonuçları." Türk Endokronoloji ve Metabolizma Derneği [homepage on the internet] 2011.
7. Wang Y, Stavem K, Dahl FA, Humerfelt S, Haugen T. Factors associated with a prolonged length of stay after acute exacerbation of chronic obstructive pulmonary disease (AECOPD). Int J Chron Obstruct Pulmon Dis 2014;9:99-105. [CrossRef](#)
8. Oliveira EK, Turquette AL, Tauil PL, Junqueira LF Jr, Porto LG. Risk factors for prolonged hospital stay after isolated coronary artery bypass grafting. Rev Bras Cir Cardiovasc 2013;28(3):353-63. [CrossRef](#)
9. Moraes MA, Rodrigues J, Cremonesi M, Polanczyk C,

- Schaan BD. Management of diabetes by a healthcare team in a cardiology unit: a randomized controlled trial. *Clinics (Sao Paulo)* 2013;68(11):1400–7. [CrossRef](#)
10. Segato T, Midena E, Grigoletto F, Zucchetto M, Fedele D, Piermarocchi S, et al. The epidemiology and prevalence of diabetic retinopathy in the Veneto region of north east Italy. Veneto Group for Diabetic Retinopathy. *Diabet Med* 1991;8:11–6. [CrossRef](#)
 11. Salman S, Özer E, Sargın M. Ten year follow up results of microvascular complications in İstanbul. Black Sea Diab Meeting. İstanbul, 1997.
 12. Hatemi H. Diabet komplikasyon istatistikleri. İstanbul, 1996.
 13. Altunoğlu EG. Tip 2 Diabetes mellitus' lu hastalarda diyabet süresi ve hba 1c düzeyleri ile depresyon, anksiyete ve yeti yitimi arasındaki ilişki. *İstanbul Tıp Dergisi* 2012;13:3.
 14. Jönsson B; CODE-2 Advisory Board. Revealing the cost of Type II diabetes in Europe. *Diabetologia* 2002;45(7):5–12.
 15. American Diabetes Association. Economic costs of diabetes in the U.S. In 2007. *Diabetes Care* 2008;31(3):596–615. [CrossRef](#)
 16. Diabetes Atlas, 3rd edition, International Diabetes Federation 2006. İçinde: The human, social and economic impact of diabetes. International Diabetes Federation Website. (çevrimiçi: <http://www.idf.org/human-social-and-economic-impact-diabetes>, erişim: 10.10.2009).
 17. Akalın HE, Hayran M, Özdemir O, Açıbay Ö, Aydın N, Ayvaz G, et al. Direct Medical Cost Analysis in Patients with Diabetes Mellitus in Turkey: Diabcost [Direct Medical Cost Analysis in Patients with Diabetes Mellitus in Turkey: Diabcost]. *Turkish J Endoc Metabolism* 1998;2(1):9–14.
 18. Taylor RB. Current issues and future practice. In: Taylor RB, David AK, Johnson TA, Phillips DM, Scherger JE, editors. *Family medicine. Principles and Practice*. 5th ed. New York: Springer-Verlag Pres; 1998. p. 1–6.
 19. Dikici MF, Kartal M, Alptekin S, Çubukçu M, Ayanoğlu AS, Yarış F. Aile hekimliğinde kavramlar, görev tanımı ve disiplininin tarihçesi. *Türkiye Klinikleri Tıp Bilimleri Dergisi* 2007;27(3):412-8.