

Dişhekimleri ve Yardımcı Sağlık Personeli Arasında Hepatit B ve C Seroprevalansı

Gülden Bilişik-Doğan¹, Yaşar Bayındır¹, Üner Kayabaş¹, Mehmet S. Tekerekoğlu², Saim Yoloğlu³, Yasemin Ersoy¹

Özet: Malatya'da görev yapan 78 dişhekimi ve 73 yardımcı personel olmak üzere toplam 151 kişide HBsAg, anti-HBs, anti-HBc total ve anti-HCV pozitifliği ELISA ile araştırıldı. Dişhekimlerinin 6 (%7.7)'sında HBsAg, 21 (%26.9)'inde anti-HBc total, 50 (%64.1)'sında anti-HBs pozitif olarak saptandı. Yardımcı personelin 6 (%8.2)'sı HBsAg, 23 (%31.5)'ü anti-HBc total ve 29 (%39.7)'u anti-HBs pozitifti. Dişhekimlerinin 38 (%48.7)'inin, yardımcı personelin ise 11 (%14.9)'ının hepatitis B'ye karşı aşılı olduğu belirlendi. Dişhekimleri istatistiksel olarak daha fazla aşılanmış olarak bulundu ($p<0.001$). Çalışmaya alınanların hiçbirinde anti-HCV pozitifliği saptanmadı. Sonuç olarak, ilimizde ve ülkemizde dişhekimleri ve yardımcı personeli hepatitis B ve C için daha yüksek bir tehlke altında değildir. Buna rağmen, kan ve vücut sıvılarıyla bulaşan infeksiyonlardan gerek sağlık personelini ve gerekse hastaları korumak amacıyla standard infeksiyon kontrol önlemlerine uyulmalıdır ve gerekli aşılama programları uygulanmalıdır.

Anahtar Sözcükler: Hepatitis B, hepatitis C, dişhekimliği.

Summary: Seroprevalences of hepatitis B and C among dentists and dental health care workers. HBsAg, anti-HBs, anti-HBc total and anti-HCV positivities were investigated by ELISA among 78 dentists and 73 dental health care workers, totally 151 subjects working in Malatya. Six (7.7%) dentists were positive for HBsAg, 21(26.9%) for anti-HBc total, 50(64.1%) for anti-HBs. These markers were positive in 6(%8.2), 23(%31.5), 29(%39.7) of the dental health care workers, respectively. Thirty-eight (48.7%) of the dentists and 11 (14.9%) of the dental health care workers were identified as vaccinated for hepatitis B. The rate of vaccination among the dentists was higher than the dental health care workers ($p<0.001$). Anti-HCV positivity was not detected among all dentists and dental health care workers. As a result, dentists and other dental health care workers are not at risk more than normal population for hepatitis B and C in our city and country. However, standard infection control programs and immunization should be applied for the protection of both patients and health care workers.

Key Words: Hepatitis B, hepatitis C, dentistry.

Giriş

Hepatit B ve hepatitis C virusları karaciğerde akut ve kronik nekroinflamatuar hastalığa yol açan hepatotropik viruslardır (1,2). Bu viruslar, esas olarak kan ve kan ürünleri başta olmak üzere parenteral yolla bulaşırlar (3). Ayrıca, cinsel temas, perinatal-vertikal yol veya cinsellik içermeyen yakın temasla da bulaşabileceklerdir (1,3).

Hepatit B seroprevalansı hekimler, dişhekimleri, diyaliz çalışanları ve laboratuvar personeli arasında genel popülasyonla kıyaslandığında yüksek bulunmuştur (4,5). Hasta ile yakın teması gerektiren mesleklerden biri olan dişhekimliği, parenteral yolla bulaşan viruslara karşı yüksek riskli meslekler arasındadır (6). Dişhekimleri, çalışmaları sırasında, iğne bat-

ması veya mukozalara temas yoluyla kan ve kanla kontamine vücut sıvılarına sık maruz kalmaktadırlar. Bu durum kan kaynaklı patojenlere karşı infeksiyon riskini artırmaktadır (3,6).

Bu çalışmada, Malatya'daki dişhekimleri ve dış ünitelerinde çalışan yardımcı personel arasında, hepatitis B ve C seroprevalansı ile hepatitis B aşılama oranının saptanması amaçlandı.

Yöntemler

Malatya'da görev yapan 78 dişhekimi ile, 73 yardımcı personeli olmak üzere toplam 151 kişi çalışmaya alındı. Anti-HBs, anti-HCV, HBsAg ve anti-HBc total belirleyicilerinin ELISA yöntemi ile değerlendirilmesi için, üç ay içerisinde, hafta sonları dişhekimlerinin özel ofislerine gidilerek kendileri ve yardımcı personellerinden gerekli kan örnekleri alındı. Hepatit B aşısı yapmışlardır ve riskli temas öyküleri sorularak yanıtları kaydedildi.

Kan örnekleri 3000 devirde 10 dakika santrifüj edildikten sonra elde edilen serum örnekleri -20°C'da saklandı. Anti-HBs saptanmasında Biokit: Bioelisa anti-HBs (3000-1101/Barcelona, Spain), anti-HBc-total saptanmasında Biokit: Bioelisa anti-HBc (3000-1102/Barcelona, Spain), HBsAg için Dade Behring: Enzygnost HBsAg 5.0.(D-35041/Marburg, Germany),

(1) İnönü Üniversitesi, Tıp Fakültesi, İnfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Malatya

(2) İnönü Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Mikrobiyoloji ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Malatya

(3) İnönü Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Biyoistatistik Anabilim Dalı, Malatya

Tablo 1. Çalışmaya Katılan Dişhekimi ve Yardımcı Personelin Dağılımı

	Dişhekimi		Yardımcı personel		
	Sayı	(%)	Sayı	(%)	
Kadın	37	(47.4)	31.84 ± 7.7	53 (72.6)	24.89 ± 4.75
Erkek	41	(52.6)	40.46 ± 11.5	20 (27.4)	23.75 ± 2.79
Toplam	78	(100)	36.37 ± 10.7	73 (100)	24.6 ± 4.3

Tablo 2. Dişhekimi ve Yardımcı Personelde Hepatit B ve Hepatit C Belirleyici Pozitiflikler

	Dişhekimi (n=78)		Yardımcı Personel (n=71)	
	Sayı	(%)	Sayı	(%)
HBsAg	6	(7.7)	6	(8.2)
Anti-HBs	50	(64.1)	29	(39.7)
Anti-HBc total	21	(26.9)	23	(31.5)
Anti-HBs+ Anti-HBc total	13	(16.7)	18	(24.7)
Anti-HCV	0	(0.0)	0	(0.0)

anti-HCV için ise Dia-Pro: HCV Ab (20128 Milano-Italy) kitleri kullanıldı.

Tüm veriler “SPSS 10.0 for Windows” programına kaydedildi. Verilerin analizi için; χ^2 ve Fisher'in χ^2 analizi kullanıldı.

Sonuçlar

Çalışmaya 78 (%51.7)'i dişhekimi, 73 (%48.3)'ü dişhekimi ile birlikte çalışan personel olmak üzere toplam 151 kişi alındı. Çalışma grubunun yaş ve cinsiyete göre dağılımı Tablo 1'de yer almaktadır.

Çalışmaya katılan toplam 78 dişhekiminin 6 (%7.7)'sında HBsAg, 50 (%64.1)'sında anti-HBs, 21 (%26.9)'inde anti-HBc total pozitifliği; 73 yardımcı personelin ise sırasıyla 6 (%8.2), 29 (%39.7), 23 (%31.5)'ünde pozitiflik saptandı. Araştırma kapsamındaki dişhekimi ve yardımcı personelin tümünde Anti-HCV, negatif olarak bulundu (Tablo 2).

Dişhekimlerinin 51 (%65.4)'inde en az bir kez injektör iğnesi ile yaralanma öyküsü mevcuttu. İğne batması olan dişhekimleri arasında HBsAg pozitifliği %3.9, anti-HBs+anti-HBc total pozitifliği ise %17.6 iken; iğne batması olmayan hekimlerde bu oranların her ikisi de %14.8 olarak saptandı. İğne batması olan ve olmayan diş hekimlerinin HBsAg ve anti-HBs+anti-HBc total pozitiflikleri açısından istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmadı ($p>0.05$) (Tablo 3).

Araştırma grubunu oluşturan dişhekimlerinin 38 (%48.7)'inin, yardımcı personelin ise 11 (%14.9)'ının hepatit B'ye karşı aşılanmış olduğu saptandı ve fark istatistiksel olarak anlamlı idi ($p<0.001$).

Dişhekimleri arasında hepatit B'ye karşı aşılanma oranı, meslek yılı 0-5 yıl arası olanlarda %41.7, 6-9 yıl olanlarda %53.3, 10 yıl ve üzeri olanlarda ise %51.3 olarak saptandı. Meslek yıllarına göre dişhekimlerinin aşılanma oranları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmadı ($p>0.05$).

İrdeleme

Sağlık çalışanları, kan ve kan ürünleriyle bulaşan infeksiyonlara karşı risk altındadır (7-11). Temas edilen kan miktarı, delici yaralanmalarda daha sık olmak üzere yaralanmanın tipi, personelin çalışma yaşı ve çalışma sırasında uygulanan infeksiyon kontrol önlemleri, hepatit B ve C gibi kan ve kan ürünleriyle bulaşan infeksiyonların sağlık çalışanlarına geçiş riskini etkileyen faktörlerdir (12). Yüksek risk grubu olarak gösterilen dişhekimlerinde, kanla kontamine sekresyonlarla mukoza ve bütünlüğü bozulmuş deriye temas ya da delici yaralanmalar, büyük risk oluşturmaktadır (13). Yapılan bazı çalışmalarda da doktor ve dişhekimleri arasında hepatit B oranı, kan donörlerine oranla daha yüksek bulunmuştur (10,14).

Hepatit B infeksiyonu açısından orta endemisite bölgesinde kabul edilen ülkemizde HBsAg pozitifliği, bölgeden bölgeye değişmek üzere %2-7 arasında bulunmuştur. Anti-HBs pozitiflik oranının ise %20-60 arasında değiştiği gösterilmiştir (8,15-17).

Sağlık personeli ile normal popülasyonda görülen hepatit B sıklığı arasındaki farkın endemisite oranı arttıkça azaldığı bildirilmiştir. Örneğin sağlık personelinde HBsAg pozitifliği oranı gelişmiş ülkelerde normal popülasyona göre 3-4 kat fazla iken, orta-yüksek endemisite bölgelerinde bu oran birbirine yakın olarak saptanmıştır (8). Orta endemisite bölgesinde kabul edilen ülkemizde yapılan bir çalışmada, dişhekimliği, öğrenci, öğretim üye ve yardımcıları, yardımcı personel ve serbest dişhekimlerinden oluşan 600 kişilik bir grupta HBsAg pozitifliği %4.1 ve hepatit B seropozitifliği ise %20.8 olarak bulunmuş olup, normal popülasyon için bildirilen sınırlar içinde olduğu yorumu yapılmıştır. Ancak uzmanlık dallarına göre tek tek ele alındığında normal popülasyona göre daha yüksek hepatit B tehlkesinden bahsedilmiştir (18). Malatya il merkezinde daha önce normal popülasyonda yapılmış sero-epidemiolojik bir çalışmada HBsAg seropozitifliği %6, anti-HBc total %29.3 ve anti-HBs %30.3 olarak bildirilmiştir (19). Çalışmamızda da dişhekimleri arasında HBsAg pozitifliği %7.7 bulundu.

Dişhekimlerinde hepatit C infeksiyonunun mesleki risk oluşturduğunu savunan az sayıda çalışma bulunmaktadır. Genellikle sağlık çalışanları arasında yapılan çoğu araştırmada, anti-HCV pozitifliği normal popülasyonla benzerlik göstermektedir (20,21). Ülkemizde de yurt dışından bildirilen verilerde paralel olarak sağlık çalışanları arasında anti-HCV pozitifliği genel popülasyondaki oranlara benzer şekilde (22). Araştırmamızda ise, dişhekimleri ve yardımcı personel arasında, anti-HCV pozitifliği saptanmadı. Yapılan çalışmalarda da düşük pozitiflik saptanması dişhekimlerinin normal popülasyondan farklı risk taşımadıklarını desteklemektedir.

Türkük ve infekte kan materyaliyle sık mesleki temas ve iğne batması, hepatit B ve C bulaşında risk oluşturmaktadır

Tablo 3. Dişhekimlerinde İğne Batma Öyküsü ve HBsAg, Anti-HBc Total+Anti-HBs Pozitifliği

	İğne Batma Öyküsü		p
	Var	Yok	
	Sayı (%)	Sayı (%)	
HBsAg	2 (3.9)	4 (14.8)	0.86
Anti-HBs	9 (17.6)	4 (14.8)	0.74
+ Anti-HBc total			

(23). HBsAg'nin pozitif olduğu bilinen kaynaktan yaralanma sıklığı ile sağlık personeline hepatit B gelişme oranının doğru orantılı olarak arttığı bildirilmektedir (14). CDC-2003 Dişhekimliğinde İnfeksiyon Kontrolü Yönergesi'nde ise, HBV bulaşında perkütan yaralanmaların en etkili yol olduğu bildirilmesine rağmen, sağlık personeli arasında kazanılmış hepatit B infeksiyonunun muhtemelen küçük bir bölümünde perkütan yaralanmalarının neden olduğu bildirilmektedir. Özellikle perkütan bulaşı önlemek için; kesici ve delici aletlerin dikkatli kullanımı, kanın sıçramasını azaltmak amacıyla plastik bariyerlerin kullanımı, el yıkama, maske, gözlük, eldiven ve galos gibi koruyucu malzemenin kullanımı önerilmektedir (24). ABD'de birçok çalışmada dişhekimleri ve yardımcı personel arasında yılda yaklaşık 3 kez perkütan yaralanma olduğu bildirilmektedir (6, 23). Dişhekimleri arasında yapılan bir çalışmada, hekimlerde perkütan yaralanma sıklığı %62, mukoza maruziyeti %29 olarak rapor edilmiştir (13). Çalışmamızda ise, mesleki yaralanma oranı dişhekimlerinde %65.4 oranında olmak üzere oldukça yüksek bulunmasına rağmen, iğne batma öyküsü olan dişhekimlerinde HBsAg pozitifliği %3.9, iğne batma öyküsü olmayanlarda %14.8 olarak bulundu (Tablo 3).

Hepatit B'den korunmada hepatit B aşısı en etkili yoldur ve 1982 yılından beri güvenli olarak kullanılmaktadır (9, 23). Yapılan çalışmalarda dişhekimleri arasında aşılanma oranları Amerika'da %93 (23,25) oranında, İngiltere'de ise 1986 yılından itibaren aşılanma oranının artışına paralel olarak %32.1-%86 oranında olduğu rapor edilmektedir (26,27). Almanya'da ise aşılanma oranı %58 olarak bildirilmektedir (21). Dişhekimleri arasında mesleki yaşı ile aşılanma oranı arasında doğru orantılı bir artış saptanmıştır (9). Martins ve Barreto (28)'nın 299 dişhekimi arasında yaptıkları çalışmada ise %90 oranda hekimin aşılanmış olduğu bulunmuş ve aşısız grup çoğunlukla çalışma yaşı yüksek olan grup olarak bildirilmiştir (28). ABD'de dişhekimleri arasında aşılanma ve standard önlemlerin bir sonucu olarak 1972 yılında %14 olan HBV infeksiyonu oranı, 1992'de %9'a düşmüş bu oran 1993-2001 arasında da korunmuştur.

Ülkemizde, 1990 yılında yapılan bir tez çalışmada araştırma grubunu oluşturan dişhekimlerinin hiçbirinde aşılama yapılmadığı bildirilirken (17), Külekçi ve Kartoglu (29)'nın yaptığı bir posta anketi çalışmada dişhekimlerinin %10'unun aşılı olduğu ve %79'unun ise aşısı yapmak istediği saptanmıştır. Bizim çalışmamızda ise, dişhekimleri arasında %48.7, yardımcı personelleri arasında ise bu oran %14.9 olarak bulundu. Yapılan birçok çalışmaya benzer olarak, çalışmamızda mesle-

ki yaşı 0-5 yıl arasında olan dişhekimlerindeki aşılanma oranı, 5 yıl ve üzeri olanlara göre daha düşük bulunmasına rağmen fark istatistiksel olarak anlamlı değildi. Hekimler arasında meslek yılı arttıkça aşısı yapurma oranında artma olduğu gözlemlendi.

Sonuç olarak, ülkemizde dişhekimleri ve yardımcı sağlık personeli hepatit B ve C için normal popülasyona göre daha fazla risk altında değildir. Buna rağmen, gerek sağlık personeli ve gerekse hastaları korumak amacıyla standard infeksiyon kontrol önlemlerine uyulmalı ve gerektiğiinde aşısı ile korunulabilir hastalıklar için aşısı yapılmalıdır.

Kaynaklar

1. Robinson WS. Hepatitis B virus and hepatitis D virus. In: Mandell GL, Bennett JE, Dolin R, eds. *Mandell, Douglas, and Bennett's Principles and Practice of Infectious Diseases*. 5th ed. Philadelphia: Churchill Livingstone, 2000: 1652-84
2. Thomas DL, Lemon SM. Hepatitis C. In: Mandell GL, Bennett JE, Dolin R, eds. *Mandell, Douglas, and Bennett's Principles and Practice of Infectious Diseases*. 5th ed. Philadelphia: Churchill Livingstone, 2000: 1736-60
3. Lodi G, Porter SR, Scully C. Hepatitis C virus infection: review and implications for the dentist. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod* 1998; 86: 8-22
4. Dientstag JL, Ryan DM. Occupational exposure to hepatitis B virus in hospital personnel: infection or immunization? *Am J Epidemiol* 1982; 115: 26-39
5. West DJ. The risk of hepatitis B infection among health professionals in the United States: a review. *Am J Med Sci* 1984; 287: 26-33
6. Cleveland JL, Goch BF, Lockwood SA. Occupational blood exposures in dentistry: a decade in review. *Infect Control Hosp Epidemiol* 1997; 18: 717-21
7. Dizer U, Görenek L, Can M, Coşkun Ö, Şengül A, Özgüven V. Hastane personeline ve değişik yaş gruplarında hepatit B virüsü infeksiyonu prevalansı. *Van Tip Derg* 2000; 7: 98-101
8. Taşyaran MA. HBV infeksiyonu epidemiyolojisi. In: Tekeli E, Balık İ, eds. *Viral Hepatit 2003*. Ankara: Viral Hepatitle Savaşım Derneği, 2003: 121-8
9. Olubuyide IO, Ola SO, Aliyu B, et al. Hepatitis B and C in doctors and dentists in Nigeria. *Q J Med* 1997; 90: 417-22
10. Klein RS, Freeman K, Taylor PE, Stevens CE. Occupational risk for hepatitis C virus infection among New York City dentists. *Lancet* 1991; 338: 1539-42
11. Rischitelli G, Harris J, McCauley L, Gershon R, Guidotti T. The risk of acquiring hepatitis B or C among public safety workers. *Am J Prev Med* 2001; 20: 299-306
12. Külekçi G. Dişhekimliğinde sterilizasyon ve dezenfeksiyon. In: Günaydin M, Esen Ş, Saniç A, Leblebicioğlu H, eds. *Sterilizasyon Dezenfeksiyon ve Hastane İnfeksiyonları*. Samsun: İnfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Araştırmaları Derneği Yayımları, 2002: 85-91
13. McCarthy GM, Koval JJ, MacDonald JK. Occupational injuries and exposures among Canadian dentists: the results of a national survey. *Infect Control Hosp Epidemiol* 1999; 20: 331-6
14. Gerberding JL. Incidence and prevalence of human immunodeficiency virus, hepatitis B virus, hepatitis C virus and cytomegalovirus among health care personnel at risk for blood exposure. Final report from a longitudinal study. *J Infect Dis* 1994; 170: 1410-7
15. Bilgiç A, Özacar T: Hepatit B virusu. In: Topcu AW, Söyletir G, Doğanay M, eds. *İnfeksiyon Hastalıkları ve Mikrobiyoloji*. İstanbul: Nobel Tıp Kitabevleri, 2002: 1350-70
16. Kiyani M: Hepatit B virusu. In: Tekeli E, Balık E eds. *Viral Hepa-*

- tit 2003.* Ankara: Viral Hepatit Savaşım Derneği, 2003: 86-120
17. Tümer C. *Dişhekimliğinde Hepatit B Görülme Sıklığının Karşılaştırılmalı İncelenmesi.* Cerrahi Diş Programı Doktora Tezi. Ankara: Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, 1990
 18. Külekçi G, Balkanlı O, İnanç D, Güvener Z. Diş hekimliğinde hepatitis B seroprevalansı. *Türk Mikrobiyol Cemiy Derg* 1991; 21: 109-17
 19. Kurçer MA, Pehlivan E. Hepatitis B seroprevalance and risk factors in urban areas of Malatya. *Turk J Gastroenterol* 2002; 13: 1-5
 20. Thomas DL, Gruninger SE, Siew C, Joy ED, Quinn TC. Occupational risk of hepatitis C infections among general dentists and oral surgeons in North America. *Am J Med* 1996; 100: 41-5
 21. Ammon A, Reichart PA, Pauli G, Petersen LR. Hepatitis B and C among Berlin dental personnel: incidence, risk factors, and effectiveness of barrier prevention measures. *Epidemiol Infect* 2000; 125: 407-13
 22. Ozsoy MF, Oncul O, Cavuslu S, Erdemoglu A, Emekdas G, Pahsa A. Seroprevalences of hepatitis B and C among health care workers in Turkey. *J Viral Hepatitis* 2003; 10: 150-6
 23. Cleveland JL, Cardo DM. Occupational exposures to human immunodeficiency virus, hepatitis B virus, and hepatitis C virus: risk, prevention, and management. *Dent Clin North Am* 2003; 47: 681-96
 24. Kohn WG, Collins AS, Cleveland JL, Harte JA, Eklund KJ, Maltz DM; Centers for Disease Control and Prevention (CDC) guidelines for infection control in dental health-care settings-2003. *MMWR Recomm Rep* 2003; 52 (RR-17): 1-61
 25. Gershon RR, Karkashian C, Vlahov D, Grimes M, Spannake E. Correlates of infection control practices in dentistry. *Am J Infect Control* 1998; 26: 29-34
 26. Matthews RW, Scully C, Dowell TB. Acceptance of hepatitis B vaccine by general dental practitioners in the United Kingdom. *Br Dent J* 1986; 161: 371-3
 27. Scully C, Porter SR, Epstein J. Compliance with infection control procedures in a dental hospital clinic. *Br Dent J* 1992; 173: 20-3
 28. Martins AM, Barreto SM. Hepatitis B vaccination among dentists surgeons. *Rev Saude Publica* 2003; 37: 333-8
 29. Külekçi G, Kartoğlu Ü. Türkiye'de hepatit B aşısı ve diş hekimleri. *İ.Ü. Diş Hekimliği Fak Derg* 1993; 27:61-64

KLİMİK DERGİSİ CİLT 18 BİLİMSEL DANIŞMANLARINA TEŞEKKÜR

Klinik Dergisi'nde yayımlanmak üzere gönderilmiş makalelerin değerlendirmesini yapan ve 18. cildin ortaya çıkmasında emekleri geçen aşağıdaki meslektaşlarımıza, *Klinik Dergisi*'nın bilimsel standardını yükseltten üstün çabaları ve ayırdıkları değerli zaman için en içten teşekkürlerimizi sunarız.

Prof. Dr. Haluk Eraksoy
Editör

Reşit Mistik
Metin Otkun
Recep Öztürk
Mustafa Özyurt
Neşe Saltoglu
Bülent Sümerkan
Esin Şenol
Yesim Taşova
Emin Tekeli
Ferda Tunçkanat
Hüseyin Turgut
Necla Tülek
Rüçhan Türkyılmaz
Fatma Ulutan
Meltem Uzun
Ayşe Willke
Ata Nevzat Yalçın
Güler Yaylı
Taner Yıldırım
Ayşe Yüce

Halis Akalın	Çağrı Büke	Nezahat Gürler
Filiz Akata	A. Atahan Çağatay	Tunçer Haznedaroğlu
Hasan S. Z. Aksu	Şaban Çavuşlu	Safiye Helvacı
Firdevs Aktaş	Hasan Çolak*	Ramazan İnci
Hande Arslan	Şengül Derbentli	Selma Karabey
Celal Ayaz	Reyhan Diz-Küçükaya	Aynur Karadenizli
Kemalettin Aydin	Mehmet Doğanay	Ali Kaya
M. Derya Aydin	Levent Doğancı	Dilek Kılıç
Bilgehan Aygen	Başak Dokuzoğuz	Sırı Kılıç
Mehmet Bakır	Volkan Dündar	Sesin Kocagöz
Çigdem Bal	Ekin Ertem	Bekir Kocazeybek
Mehmet Baysallar	Deniz Gökengin	Güven Külekçi
Nur Benzonana	Filiz Günseren	Müzeyyen Mamal-Torun
Rahmiye Berkiten	Deniz Gür	Latife Mamikoğlu

*Saygıyla anıyoruz.