

■ Orijinal Makale

İkinci basamak bir devlet hastanesi çalışanlarında hepatit A, B ve C serolojisinin irdelenmesi

Evaluation of hepatitis A, B and C serology in a second-stage state hospital employees

Hatice Köse ^{1*} , Fatih Temoçin ¹ 

¹ Yozgat Şehir Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Yozgat, Türkiye

* Sorumlu Yazar: Hatice Köse E-posta: drhaticekose@hotmail.com ORCID: 0000-0001-7806-7019

Gönderim: 4 Aralık 2017 Kabul: 3 Şubat 2018

ÖZ

Amaç: Sağlık çalışanlarının en sık maruz kaldığı mesleki risklerin başında, enfeksiyon hastalıkları gelmektedir. Yozgat Şehir Hastanesi'nde çalışan sağlık personelinde, sağlık çalışanları için yüksek mesleki risk oluşturan hepatit A, hepatit B ve hepatit C seroprevalansının belirlenmesi amaçlanmıştır. Bu hastalıklara karşı, yaş grupları, cinsiyet, meslek ve çalışılan birimler arasındaki farklılıklar irdelenmiştir.

Gereç ve Yöntem: Hastanemiz personeline yapılan sağlık taraması sonuçları retrospektif olarak incelenmiştir. 628 sağlık çalışanının verilerine, hastane bilgi sistemi üzerinden ulaşılmış ve personellerin, yaşı, cinsiyeti, mesleği, çalıştığı birim ve anti HAV IgG, HBsAg, anti HBs, anti HCV sonuçları kaydedilmiştir.

Bulgular: Çalışmaya 378 (%60,1)'i kadın, 250 (%39,9)'u erkek olmak üzere 628 sağlık çalışanı dahil edilmiştir. Katılımcıların yaş ortalaması 35,8±9,6'dır. Anti HAV IgG pozitiflik oranları %79,3 saptanmış olup kadınlarda %80,7; erkeklerde %77,2 olduğu görülmüştür. Yardımcı sağlık personeli ve idari personel olarak değerlendirdiğimiz grupta anti HAV IgG pozitifliği, doktor ve hemşirelere göre istatistiksel olarak anlamlı derecede yüksek bulunmuştur (p:0,00). HBsAg pozitifliği %1,3; anti HBs pozitifliği %86 saptanmıştır. Anti HBs pozitifliğinin yaş ile birlikte arttığı (p:0,00), doktor ve hemşire grubunda bağışıklığın, yardımcı sağlık personeli ve idari personele göre daha yüksek olduğu görülmüştür (p<0,05). Anti HCV pozitifliği %0,5 saptanmıştır.

Sonuçlar: Hastanede çalışan personelin tarama muayenelerinin düzenli olarak yapılması ve genellikle ihmal edilen Hepatit A'ya yer verilmesi gerekmektedir. Hasta ile temas etmeyen sağlık çalışanları da dahil olmak üzere tüm personelin tarama sonuçlarına göre hepatit A ve B aşlarının tamamlanması, hepatit C için evrensel önlemlere uyulması gereklidir.

Anahtar kelimeler: hepatit A, hepatit B, hepatit C, sağlık çalışanı

ABSTRACT

Aim: The most common occupational risks that health workers are exposed to infectious diseases. It is aimed to determine the seroprevalence of Hepatitis A, Hepatitis B and Hepatitis C from the healthcare personnel working at Yozgat City Hospital, which constitutes a high occupational risk for healthcare workers. Differences between age groups, gender, occupation, and working services were evaluated against these diseases.

Material and Method: The results of the health screening of the employees of our hospital were examined retrospectively. 628 health workers' data have been reached through the hospital information system and the results were recorded for the age, gender, occupation, working unit, and anti HAV IgG, HBsAg, anti HBs, anti HCV.

Results: 628 health workers were included in the study, 378 (60.1%) participants were female and 250 of them (39.9%) were male. The average age of the participants is 35.8 ± 9.6 . Anti HAV IgG positivity rates were determined to be 79.3% and 80.7% in females and 77.2% in males. Anti HAV IgG positivity in the group was evaluated as assistant health personnel and administrative staff was found statistically significantly higher than the doctors and nurses ($p: 0.00$). HBs Ag positivity was determined 1.3%, and anti HBs positivity was determined to 86%. Anti HBs positivity was found to increase with age ($p: 0.00$), in the physician and nurse group, immunizations were higher than assisted health personnel and administrative staff ($p<0.05$). Anti HCV positivity was detected in 0.5%.

Conclusion: The screening examinations of the staff at the hospital should be performed regularly and hepatitis A, which is usually neglected, should be included. It is required to the completion of hepatitis A and B vaccinations according to the screening results of all personnel, including healthcare personnel who do not contact with the patient, and for hepatitis C, universal precautions should be followed.

Keywords: hepatitis A, hepatitis B, hepatitis C, healthcare worker

GİRİŞ

Tüm meslek gruplarında, çalışılan ortam ve buna bağlı ortaya çıkan mesleki riskler, çalışan sağlığını tehdit eden önemli faktörlerdendir. Sağlık çalışanları düşünüldüğünde, en sık maruz kalınan mesleki risklerin başında, enfeksiyon hastalıkları gelmektedir. Özellikle, hepatit A, hepatit B ve hepatit C virüsü (HAV, HBV, HCV), sağlık çalışanlarının maruz kaldığı mesleki riskler arasında ilk sıralarda yer almaktadır.

Hepatit A virüsü akut viral hepatitin en önemli nedenlerinden biridir. Hastalık insidansı, temiz içme suyuna ulaşım ve diğer sosyoekonomik göstergeler ile doğrudan ilişkilidir. Hepatit A aşısı, 2012 yılında ulusal aşı şemasına alınmıştır [1]. Sağlık Bakanlığı'nca enfeksiyon hastalıkları ve çocuk servisinde çalışan sağlık personeline, anti HAV IgG bakılması ve negatif olan gruba, 6 ay ara ile 2 doz hepatit A aşısı yapılması önerilmektedir [2].

Tüm dünyada yaklaşık 2 milyar (her 3 kişiden biri) kişi HBV ile enfektedir. Ülkemiz, HBV enfeksiyonu için, orta endemisite gösteren ülkeler arasındadır. Dünya Sağlık Örgütü tarafından hepatit B, sağlık çalışanları için mesleki risk oluşturan bir hastalık olarak tanımlanmaktadır [3]. Bu nedenle Sağlık Bakanlığı'nca tüm sağlık çalışanlarına

serolojik test yapılmaksızın 0, 1, ve 6. aylarda üç doz hepatit B aşısı yapılması önerilmektedir [2].

Yüksek kronikleşme oranlarına sahip olan hepatit C enfeksiyonu prevalansı, hepatit B enfeksiyonuna oranla daha düşüktür. Hepatit B enfeksiyonunda olduğu gibi, hepatit C enfeksiyonu da sağlık çalışanları için yüksek bir mesleki bulaş riskine sahiptir [4].

Çalışmamızda, Yozgat Şehir Hastanesi'nin tüm birimlerinde çalışan sağlık personeline, sağlık çalışanları için yüksek mesleki risk oluşturan hepatit A, hepatit B ve hepatit C seroprevalansının belirlenmesi amaçlanmıştır. Bu enfeksiyon hastalıklarına karşı, yaş grupları, cinsiyet, meslek ve çalışılan birimler arasındaki farklılıklar irdelenerek, sağlık çalışanları özelinde, korunmaya yönelik yapılabilecekler tartışılmıştır.

GEREÇ VE YÖNTEM

Yozgat Şehir Hastanesi'nde 01.06.2017 ile 30.07.2017 tarihleri arasında, hastane personeline yapılan sağlık taraması sonuçları retrospektif olarak incelenmiştir. Sağlık çalışanlarının verilerine, hastane bilgi sistemi üzerinden ulaşılmış ve personellerin, yaşı, cinsiyeti, mesleği, çalıştığı birim ve anti HAV IgG, HBsAg, anti HBs, anti HCV sonuçları

Tablo 1. Cinsiyete göre viral hepatit serolojisi

	Toplam (n=628)	Kadın (n=378)	Erkek (n=250)	P değeri
Yaş Ortalaması	35,8±9,6	33,7±8,6	39,08±10,3	
Anti-HAV IgG	498 (%79,3)	305 (%80,7)	193(%77,2)	p<0,05
HBsAg	8 (%1,3)	5 (%1,3)	3 (%1,2)	p>0,05
Anti-HBs	540 (%86,0)	319 (%84,4)	221 (%88,4)	p>0,05
Anti-HCV	3 (%0,5)	3 (%0,8)	0 % (0)	p>0,05

Tablo 2. Meslek gruplarına göre viral hepatit serolojisi

	Doktor (n=80)	Hemşire (n=315)	Yardımcı sağlık personeli*(n=147)	İdari personel**(86)	P değeri
Anti-HAV IgG	60 (%75)	234 (%74,3)	124 (%84,4)	80 (%93)	0,00
HBsAg	3 (%3,8)	2 (%0,6)	3 (%2,0)	0 (%0)	>0,05
Anti-HBs	70 (%87,5)	294 (%93,3)	176 (%75,5)	59 (%68,6)	0,00
Anti-HCV	0 (%0)	2 (%0,6)	0 (%0)	1(%1,2)	>0,05

*. Radyoloji teknisyeni, ameliyathane teknisyeni, fizyoterapist, sağlık memuru, acil tıp teknisyeni

** . Mutemet, sayman, veri kontrol işletmeni, aşçı, şöför

kaydedilmiştir. HBsAg, anti HBs ELISA yöntemi ile (BECKMAN COULTER, Norway), Anti HCV (BIO-RAD, USA), kitleri kullanılarak (BECKMAN COULTER, Unicel DX800) ile, anti HAV IgG ise (ABBOTT, IL) kiti kullanılarak (ABBOTT i2000 SR) ile çalışılmıştır. Anti HAV IgG >1 S/CO pozitif, HBsAg >1 COI pozitif, anti HBs >10 m IU / ml pozitif, anti HCV >1 COI pozitif olarak kabul edilmiştir.

Elde edilen veriler, SPSS 15.0 istatistik paket programı kullanılarak değerlendirilmiştir. Tanımlayıcı ölçütler olarak ortalama, standart sapma ve yüzde dağılımları kullanılmıştır. İstatistiksel analizlerde, sayısal verilerin karşılaştırılmasında ki-kare testi kullanılmıştır. Sonuçlar %95 güven aralığında değerlendirilmiş olup, p<0.05 değeri istatistiksel olarak anlamlı kabul edilmiştir.

BULGULAR

Çalışmaya 378 (%60,1)'i kadın, 250 (%39,9)'u erkek olmak üzere 628 sağlık çalışanı dâhil edilmiştir. Katılımcıların yaş ortalaması 35,8±9,6'dır. Sağlık çalışanlarında Anti-HAV IgG pozitifliği %79,3, HBsAg pozitifliği %1,3, Anti HBs pozitifliği %86 ve Anti HCV pozitifliği %0,5 olarak saptanmıştır.

Viral hepatit serolojisi, cinsiyete göre değerlendirildiğinde (Tablo 1), anti HAV IgG pozitiflik oranı kadınlarda %80,7, erkeklerde %77,2 saptanmıştır (Tablo 1). Bu iki grup arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur (p<0,05).

Çalışmaya katılanların %50,2'si hemşire, %23,4'ü yardımcı sağlık personeli, %12,7'si doktor ve %13,6'sı idari

Tablo 3. Yaş gruplarına göre viral hepatit serolojisi

	18-25 yaş (n=116)	26-35 yaş (n=206)	36-45 yaş (n=193)	>46 yaş (n=113)	P değeri
Anti-HAV IgG	85 (%73,3)	171 (%83,0)	155 (%80,3)	87 (%77,0)	p>0,05
HBsAg	3 (%2,6)	1 (%0,5)	3 (%1,6)	1 (%0,9)	p>0,05
Anti-HBs	99 (%85,3)	177 (%85,9)	158 (%81,9)	106 (%93,8)	p<0,05
Anti-HCV	0 (%0,0)	1 (%0,5)	1 (%0,5)	1 (%0,9)	p>0,05

Tablo 4. Çalıştığı birime göre viral hepatit serolojisi

	Acil Servis (n=87)	Cerrahi birimler (n=168)	Dahili birimler (n=205)	Yoğun bakım (n=63)	İdari birimler* (n=105)	P değeri
Anti HAV IgG	64 (%73,6)	131 (%78)	164 (%80)	45 (%71,4)	94 (%89,5)	p<0,05
HBsAg	2 (%2,3)	2 (%1,2)	4 (%2)	0 (%0)	0 (%0)	p>0,05
Anti HBs	78 (%89,7)	145 (%86,3)	181 (%88,3)	60 (%95,2)	76 (%72,4)	p<0,05
Anti-HCV	0 (%0)	2 (%1,2)	0 (%0)	0 (%)	1 (%1)	p>0,05

*. İdari birimlerde çalışan tüm personel

personeldir. Meslek gruplarına göre viral hepatit serolojisi Tablo 2'de gösterilmiştir. Yardımcı sağlık personeli ve idari personel olarak değerlendirdiğimiz grupta anti HAV IgG pozitifliği, doktor ve hemşirelere göre istatistiksel olarak anlamlı derecede yüksek bulunmuşken, anti HBs pozitifliği ise düşük bulunmuştur. (p<0,05). Anti HBs pozitifliği %93,3 ile en yüksek hemşire grubunda saptanmıştır.

Katılımcılar yaş gruplarına ayrılarak değerlendirme yapılmış ve Tablo 3'te gösterilmiştir. Kırk beş yaş üstü çalışanlarda anti HBs pozitifliği diğer yaş gruplarına göre anlamlı derecede yüksek bulunmuştur (p<0.05). Anti HAV IgG pozitif grubun yaş ortalaması 35,8±9,4 saptanmışken negatif grubun yaş ortalaması 35,7±10,4 saptanmıştır ve bu iki grup arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır. Aynı şekilde HBs Ag, anti HBs ve anti HCV pozitif ve negatif olan grubun yaş ortalamaları arasında anlamlı farklılık saptanmamıştır.

Çalışılan birimler arası karşılaştırma yapıldığında, idari birimde çalışan personelin diğer birim çalışanlarına oranla anlamlı derecede (p<0,05) daha yüksek anti HAV IgG pozitifliği ve daha düşük anti HBs pozitifliğine sahip olduğu saptanmıştır (Tablo 4).

HBs Ag pozitif olan üç personelde ve anti HCV pozitif olan bir personelde kesici delici alet yaralanması olduğu öğrenilmiştir.

TARTIŞMA

Sağlık çalışanlarında, mesleki risk oluşturan hastalıkların başında enfeksiyon hastalıkları gelmektedir. Özellikle,

hepatit A, hepatit B ve hepatit C, sağlık çalışanlarının maruz kaldığı mesleki riskler arasında ilk sıralarda yer almaktadır.

Ülkemiz HAV prevalansı açısından orta endemik bölgede yer almaktadır [1]. Anti HAV IgG pozitifliği coğrafik lokalizasyon, sosyoekonomik düzey ve yaşa bağlı olarak değişiklik göstermektedir [5]. Örneğin İzmir'de bir hastaneye iş başvurusunda bulunanlar arasında yapılan bir çalışmada anti HAV IgG pozitiflik oranı %10,1 iken [6], Ordu Ünye Sağlık Meslek Lisesi öğrencilerinde yapılan bir çalışmada anti HAV IgG pozitifliği %39,5 saptanmıştır [7]. Güneydoğu Anadolu Bölgesi'nde tarımla uğraşan kadınlarda ise seroprevalansın %99,1 olduğu görülmüştür [5]. Bizim çalışmamızda, Yozgat Şehir Hastanesi sağlık personelinin anti HAV IgG pozitifliği %79,3 saptanmıştır. Cinsiyete göre değerlendirildiğinde, seropozitifliğin kadınlarda %80,7; erkeklerde %77,2 olduğu görülmüş ve kadınlarda erkeklere göre istatistiksel olarak anlamlı derecede yüksek seropozitiflik saptanmıştır.

Sağlık çalışanlarında yapılmış diğer çalışmalar gözden geçirildiğinde, Korkmaz ve ark. [8], Eskişehir Yunus Emre Devlet Hastanesi çalışanlarında %71,7; Şahin ve ark. [9], İstanbul Şişli Hamidiye Etfal Eğitim ve Araştırma Hastanesi çalışanlarında ise seropozitifliği %43,1 saptamış, bağışık olan grubun yaş ortalamasının daha yüksek olduğu ve cinsiyet arasında fark olmadığını belirtmişlerdir. Bekçibaşı ve ark. [10], Diyarbakır Bismil Devlet Hastanesi çalışanlarında hepatit A bağışıklığını %98 saptamışlardır. Özgüler ve ark. [11], Elazığ Eğitim ve Araştırma Hastanesi çalışanlarında seropozitifliği %92,4 saptamış, bizim çalışmamızdan farklı olarak erkek çalışanlarda daha yüksek seropozitiflik olduğunu bildirmişlerdir. Bu çalışmalara bakıldığında da ülkemizde sağlık çalışanlarında seroprevalansın coğrafik bölge ile değiştiği görülmüştür.

Çalışmamızda mesleklere göre bakıldığında yardımcı sağlık personeli ve idari personelde, anti HAV seropozitifliğinin doktor ve hemşirelere göre daha yüksek olduğu görülmüştür. Bir çalışmada teknisyen ve diğer personelde seropozitiflik %100; doktorlarda %87,5; ebe ve hemşirelerde %97,5 saptanmıştır [10]. Farklı bir çalışmada da seronegatif olan sağlık çalışanların yüzdelerine bakıldığında %18,6'sının doktor, %34,9'unun hemşire, %0,8'inin laborant, %3,1'inin röntgen teknisyeni, %2,3'ünün anestezi teknisyeni, %16'sının ise temizlik personeli olduğu görülmüştür [11]. Bizim çalışmamızda da hepatit A'ya duyarlı grubun çoğunluğunu doktor ve hemşirelerinin oluşturduğu görülmüştür. Şahin ve ark.'nın [9], çalışmasında eğitim seviyesi artıkça seronegatifliğin arttığı belirtilmiş ve bu durum, hastalığın bulaş yolu hakkında farkındalığın artması, kişisel hijyen, su ve gıda hijyeni ve sosyoekonomik durum

gibi daha iyi yaşam koşullarına bağlanmıştır. Biz de çalışmamızda doktor ve hemşire grubunda seronegatifliğin daha fazla olmasının, eğitim düzeyi ile ilişkili olduğunu düşünmekteyiz.

Bizim çalışmamızda yaş grupları arasında anti HAV IgG pozitiflik oranları açısından istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmamıştır. Türker ve ark. [12], 2008-2010 yılları arasında hastaneye başvuran 4606 hastanın sonuçlarını değerlendirmiş, 5-9 yaş arasında seropozitifliğin %20; 20-24 yaş arasında %55,5; 35-39 yaş arası %96,5; 50-54 yaş arası %99 bulmuşlardır. Ünye Devlet Hastanesi'ne başvuran hastalarda ise genel olarak pozitifliğin %57,9 olduğu, yaş gruplarına göre bakıldığında ise 7-10 yaş arası %17,2; 21-30 yaş arası %74,4; 41-50 yaş arası %96,3 olduğu görülmüştür [13]. Ülkemizde virüsle karşılaşma yaşının özellikle batı bölgelerinde ve sosyoekonomik düzeyi daha yüksek olan bölgelerde adölesan ve genç erişkin yaşa kaymakta olduğu bilinmektedir [14]. Yapılmış olan çalışmalarda yaş ile artan seropozitiflik çevresel maruziyete bağlanmıştır [5]. Hijyen koşullarının düzelmesi ve sosyokültürel seviyenin artması ile birlikte, gelecek yıllarda seronegatif bireylerin artacağı düşünülmektedir. Sağlık çalışanlarına ise personel tarama muayenesi sırasında mutlaka anti HAV IgG bakılmalıdır. Bağışık olmayan bireylere aşı yapılması gerekmektedir.

Ülkemizde HBsAg pozitifliği özellikle batı bölgeleri ağırlıklı olarak azalma eğilimindedir. Örneğin, Türkiye Kızılay Kan Merkezi verilerine göre 1985 yılında HBsAg pozitifliği %6,7 iken, 1995 yılında %4,7; 2004 yılında %2,1 saptanmıştır. 2011 yılında Viral Hepatit Savaşım Derneği (VHSD) saha çalışmasında HBsAg pozitifliği %2,7; anti HBs pozitifliği %4,6 saptanmıştır [14]. Hastanemiz çalışanlarında HBsAg pozitifliği %1,3 olarak bulunmuştur. Cinsiyete, mesleklere, yaşa ve çalışılan birime göre HBsAg pozitifliği arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmamıştır. Ülkemizde sağlık çalışanlarda yapılmış olan çalışmalara bakıldığında HBsAg pozitifliğini Korkmaz ve ark. [8] %0,9; Bekçibaşı ve ark. [10] %4,9; Özgüler ve ark. [11] %3,1; Çalık ve ark. [15] %1,7; Öncül ve ark. [16] %1,6; Özçimen ve ark. [17] %1,57; Orhon [18] %1,2 saptamışlardır. Bizim çalışmamızın sonuçları literatürdeki benzer çalışmalarla uyumlu olup, sağlık çalışanlarında HBsAg pozitiflik oranlarının topluma oranla düşük olduğu görülmüştür.

Hastanemiz çalışanlarında anti HBs pozitifliği değerlendirildiğinde, doktorlarda %87,5; hemşirelerde %93,3; yardımcı sağlık personelinde %75,5 ve idari personelde %68,6 saptanmıştır ve gruplar arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. Aynı zamanda yaş ile anti HBs pozitifliğinin arttığı saptanmış olup cinsiyet ve

çalışılan birim değerlendirildiğinde anlamlı fark saptanmamıştır. Literatüre bakıldığında, sağlık çalışanlarını inceleyen bir çalışmada, anti HBs pozitifliği %86 saptanmış, temizlik personeline, diğer personele göre daha düşük oranda bağışıklık olduğu belirtilmiştir [8]. Benzer bir diğer çalışmada ise sağlık çalışanlarında anti HBs pozitifliği %62,2 olarak belirtilmiş olup, temizlik personeli ve tıbbi sekreterlerde, doktor ve hemşirelere göre bağışıklığın belirgin derecede düşük olduğu saptanmıştır [16]. Literatürdeki çalışmalar incelendiğinde ve bizim sonuçlarımız değerlendirildiğinde, doktor ve hemşire dışı hastane personeline anti HBs pozitiflik oranlarının düşük olduğu görülmektedir. Hastane çalışanlarını bir bütün olarak görüp, tüm personelin, hepatit B başta olmak üzere, mesleki risk oluşturacak hastalıklar hakkında bilgi düzeyinin artırılması gerekmektedir. Personel sağlık taramalarının, tüm hastane personeline yapılması ve gerekli kişilerin aşılmasının tamamlanması önemlidir. Çalışmamızda, yaş ile anti HBs pozitiflik oranları arasında paralellik saptanmış olup, bu durum meslekte geçen süre arttıkça bilinç düzeyinin ve aşılanma oranlarının artmasına bağlanmıştır.

Ülkemizde anti HCV pozitifliği Türk Kızılay Kan Merkezi verilerine göre 2008-2012 yılları arasında %0,02-%0,004; VHSD saha çalışmasında 2008 yılında %0,5; 2011 yılında %0,7 olarak belirlenmiştir [14].

Personelimizin anti HCV pozitifliği %0,5 saptanmıştır. Cinsiyete, yaşa, mesleğe, çalışılan birime göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmamıştır. Anti HCV pozitifliğini Korkmaz ve ark. [8], Orhon [18] %0,2; Bekçibaşı ve ark. [10] ile Öncül ve ark. [16] %0; Özçimen ve ark. [17] %0,4; Tekin ve ark. [19]. %1,1 saptamışlardır. Hastanemizde çalışan personelin Anti HCV pozitifliği ülkemizde yapılmış diğer sağlık çalışanlarının verileri ile uyumludur.

Sonuç olarak; Hastane çalışanlarında, mesleki risk oluşturan hastalıkların ilk sırasında hepatit A, hepatit B ve hepatit C yer almaktadır. Hastanede çalışan personel taramalarının düzenli olarak yapılması ve bu taramalarda genellikle ihmal edilen hepatit A'ya yer verilmesi gerekmektedir. Tüm hastane personeline ulaşmak ve mesleki riskler açısından bilgilendirmek, eksik ve gerekli aşılanmaların yapılmasını sağlamak önem arz etmektedir. Hasta ile temas etmeyen sağlık çalışanları da dahil olmak üzere tüm personelin tarama sonuçlarına göre hepatit A ve B aşılmasının tamamlanması, hepatit C için evrensel önlemlere uyulması gereklidir.

ÇIKAR ÇATIŞMASI / FİNANSAL DESTEK BEYANI

Çalışmayı maddi olarak destekleyen kişi/kuruluş yoktur ve yazarların herhangi bir çıkar dayalı ilişkisi yoktur.

KAYNAKLAR

1. Demiray T, Köroğlu M, Jacobsen KH, Özbek A, Terzi HA, Altındiş M. Hepatitis A virüs epidemiology in Turkey as universal childhood vaccination begins: seroprevalence and endemicity by region. Turk J Pediatr 2016;58:480-91.
2. <https://dosyasb.saglik.gov.tr/Eklenti/2867,bdk-kararlaripdf.pdf?0> (Erişim tarihi: 28.11.2017)
3. <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs204/en/> (Erişim tarihi: 28.11.2017)
4. <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs164/en/> (Erişim tarihi: 28.11.2017)
5. Yentür Doni N, Şimşek Z, Gürses G, Yıldız Zeyrek F, Akbaba M. The knowledge and high seroprevalence of hepatitis A in a high-risk group (agricultural reproductive-aged women) in the southeastern region of Turkey. Turk J Med Sci 2017;47:1055-60.
6. Budak Ş. İzmir Buca Seyfi Demirsoy Hastanesi İSGB(İşyeri Sağlık ve Güvenlik Birimi) tarafından yapılan çırak ve stajyerlerin işe giriş muayeneleri, seroloji testleri ve aşılanma işlemleri sonuçlarının değerlendirilmesi. Buca J Med 2015;1:1-7.
7. Çetinkol Y, Altunçekiç Yıldırım A. Sağlık meslek lisesi öğrencilerinde HBsAg, anti-HBs, anti HCV ve anti-HAV IgG sonuçlarının değerlendirilmesi. Viral Hepatit Derg 2012;18:23-5.
8. Korkmaz P, Çevik Çağlan F, Aykın N, ve ark. Bir devlet hastanesindeki sağlık çalışanlarında hepatit A, B, C ve HIV enfeksiyonu seroprevalansı. Klimik Derg 2013;26:64-7.
9. Şahin A, Tekin A, Basmacı C, Uzun Kes N, Sönmez E. Hepatitis a seropositivity and characteristics among healthcare workers in a training and research hospital in Istanbul. Med Sci Discovery 2016;3:296-300.
10. Bekçibaşı M, Üzel A. Sağlık çalışanlarında hepatit A, hepatit B, hepatit C ve HIV enfeksiyonu seroprevalansı. ANKEM Derg 2016;30:97-101.
11. Özgüler M, Saltık Güngör L, Kaygusuz T, Papila Ç. Elazığ Eğitim ve Araştırma Hastanesi Sağlık Çalışanları'nda hepatit A, hepatit B, kızamık ve kızamıkçık seroprevalansı. Klimik Derg 2016;29:10-4.

12. Türker K, Balcı E, Batı S, Hasçuhadar M, Savaş E. Ülkemizde hepatit A enfeksiyonunun değişen epidemiyolojisi. Türk Mikrobiyol Cem Derg 2011;41:143-8.
13. Çetinkol Y, Altunçekiç Yıldırım A. Ünye Devlet Hastanesi'ne başvuran hastalarda hepatit A seroprevalansı. Kocatepe Tıp Derg 2011;12:18-22.
14. Tosun S. Viral hepatitlerin ülkemizdeki değişen epidemiyolojisi. ANKEM Derg 2013;27 :128-134.
15. Çalık Ş, Turan Dik E, Ersöz B, ve ark. Ulusal hepatit B aşılmasının 15. yılında sağlık çalışanlarının hepatit B virüsü ile karşılaşma ve aşılama durumlarının değerlendirilmesi. İzmir Eğitim ve Araştırma Hastanesi Tıp Derg 2013;17:254-7.
16. Öncül A, Aslan S, Pirinççioğlu H, Özbek E. Diyarbakır Devlet Hastanesi çalışanlarında HBV, HCV, HIV, VDRL seropozitifliğinin ve aşılama oranlarının belirlenmesi. J Exp Clin Med 2012;29:280-4.
17. Özçimen S, Kaçar F, Korkmaz F, Özcan M, Karakaş H, Sakız A. Konya Eğitim Araştırma Hastanesi Sağlık Çalışanları'nın hepatit B ve hepatit C seroprevalansı. Eur J Basic Med Sci 2014;4:7-11.
18. Orhon H. Soma Devlet Hastanesi Çalışanları'nda HBsAg, anti-HCV ve anti-HIV seropozitifliği. Klimik Derg 2016;29:21-4.
19. Tekin A, Deveci Ö. Bir devlet hastanesi çalışanlarında HBV, HCV ve HIV seroprevalansı. J Clin Exp Invest 2010;1;99-103.

