



# Ulusal Viroloji Günleri

Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Muhiddin Erel Amfisi, Bornova, İZMİR

22-24 MART

2018

[www.virolojigunleri2018.com](http://www.virolojigunleri2018.com)



## BİLDİRİ KİTABI

**Meslek Yüksekokulu Öğrencilerinde HAV Seropozitifliğinin Araştırılması**

*Pelin Özmen<sup>1, 2</sup> Selma Gökahmetoğlu<sup>2</sup>*

<sup>1</sup> *Kapadokya Üniversitesi, Kapadokya Meslek Yüksekokulu, Nevşehir*

<sup>2</sup> *Erciyes Üniversitesi, Tıbbi Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Kayseri*

Hepatit A Virüsü (HAV) enfeksiyonu, fekal-oral yolla bulaşan, gelişmiş ülkelerde sıklığı azalan ancak özellikle hijyen ve sanitasyon koşullarının kötü olduğu toplumlarda yaygın olarak görülmektedir (2).

**Amaç:** Bu çalışmada mesleki uygulama eğitimlerini alabilmek adına saha çalışmalarına çıkacak olan Kapadokya Üniversitesi Meslek yüksekokulu sağlık programları öğrencilerinde, Hepatit A seropozitifliğinin araştırılması amaçlanmıştır.

**Gereç ve Yöntemler:** Kapadokya Üniversitesi Meslek yüksekokulu Ağız ve Diş Sağlığı, Ameliyathane Hizmetleri, Diyaliz, Elektronöfizioloji, İlk ve Acil Yardım ve Tıbbi Görüntüleme Tekniklerinde öğrenim gören 389 öğrencinin saha uygulamalarına çıkmadan önce, Ağustos 2017- Aralık 2017 tarihleri arasında, farklı zamanlarda, farklı cihazlarda ve farklı merkezlerde ELISA yöntemiyle çalışılmış Anti HAV IgG ve AntiHAV IgM sonuçları retrospektif olarak irdelendi. Sonuçlar; üretici firmanın önerileri doğrultusundaki cut-off değerlerine göre değerlendirildi.

**Bulgular:** Çalışmaya dahil edilen 389 öğrencinin 139'u erkek, 250'si kız öğrencilerden oluşmakta olup median yaş ~ 20,67 olarak bulundu. Anti-HAV IgM tüm öğrencilerde negatif olarak saptanırken (0/389), Anti- HAV IgG 389 öğrencinin 84'ünde (%21,6) pozitif bulundu. Anti-HAV IgG 'si pozitif saptanan 84 öğrencinin 29'u erkek (%34,5) , 55'i kız öğrencilerden oluşmaktadır (%65,4).

**Sonuç:** Bu çalışmada sağlık meslek yüksekokulu öğrencilerinde Anti-HAV IgG pozitifliği %21,6 olarak bulunmuştur ve bu sonucun ülke geneline göre daha düşük bir değer olduğu ortaya çıkmıştır (1). Bu çalışmaya dahil edilen öğrencilerin çocukluk çağında HAV aşısının rutin aşı takvimine dahil edilmemiş olması, bir vakıf üniversitesinde öğrenim görüyor olmaları, gün geçtikçe gelişen hijyen ve sanitasyon koşulları ve toplum bilincinin bulaşıcı hastalıklardan korunma yönünden artış göstermesi elde edilen düşük düzey seropozitiviteyi açıklamaktadır.

**Anahtar Kelimeler:** HAV, Seropozitiflik

**Kaynaklar**

1. AŞCI, Z., AKGÜN, S. KEŞLİ, R. ve ark. "Afyonkarahisar ilinde farklı yaş gruplarında hepatit A seroprevalansı", GÖztepe Tıp Dergisi, Sayı: 29, Yıl: 2014, Cilt:2, s.94-98.

2. YOLDAŞ, Ö., BULUT, A., ALTINDIŞ, M.: "Hepatit A Enfeksiyonlarına Güncel Yaklaşım", Viral Hepatit Dergisi, Sayı:18, Yıl:2012, Cilt:3, s. 81-86.

## Kayseri bölgesindeki HCV genotiplerinin Line Probe Assay (LIPA) yöntemiyle Araştırılması

Pelin Özmen<sup>1, 2</sup>, Ela Başok<sup>2</sup>, Şükran Yerkaya<sup>2</sup>, Selma Gökahmetoğlu<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Kapadokya Üniversitesi, Kapadokya Meslek Yüksekokulu, Nevşehir

<sup>2</sup> Erciyes Üniversitesi, Tıbbi Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Kayseri

Hepatit C, dünya çapında önemi giderek artan bir sağlık sorunu olup, kronik karaciğer hastalığından hepatosellüler karsinomaya kadar uzanan ciddi klinik tablolarla karakterizedir (1). Bu nedenle, HCV genotiplerinin belirlenmesi, hastalığın tedavi ve takibinde önemlidir (3).

**Amaç:** Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi Gevher Nesibe Hastanesi poliklinik ve servislerinde takip edilmekte olan HCV RNA (+) hastaların genotip dağılımının belirlenmesi amaçlanmıştır.

### Gereç ve Yöntemler:

Mayıs 2016-Kasım 2017 tarihleri arasında Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi Tıbbi Mikrobiyoloji Anabilim Dalı Viroloji laboratuvarına gelen HCV RNA (+) 754 hastada, genotip tayini, ters hibridizasyon yöntemi (Line Probe Assay, NLM, İtalya) ile araştırıldı. Yöntem; HCV RNA'nın 5'UTR ve Core bölgelerinden gerçek zamanlı PCR ile çoğaltılan biyotinle işaretlenmiş ampliconların, poly-T-kuyruğu ile nitroselüloz striplere bağlanmış spesifik problemlerle hibridleşmesi esasına dayanmaktadır. Biyotinle işaretli hibridler alkalen fosfataza bağlı streptavidin ile tayin edildi. Streptavidin-alkalen fosfataz kompleksi, ampliconlarla reaksiyona girerek, strip üzerinde renk bantları oluştu. Üretici firmanın önerileri doğrultusunda HCV genotipleri belirlendi.

**Bulgular:** Hastaların HCV genotip dağılımı incelendiğinde; toplam 754 hastanın 443'ünde genotip 1b, 166'sında genotip 4, 101'inde genotip 1a, 26'sında genotip 2, 16'sında genotip 3 ve 2'sinde genotip 5 saptanmıştır. Yaşlara göre genotip dağılımı incelendiğinde, genotip 1a ve genotip 4; 40-65 yaş grubunda en fazla sayıda saptanırken, genotip 1b ve genotip 2 en fazla 65 yaş üstü hastalarda saptanmıştır. Genotip 3 saptanan 16 hastanın 11'i 19-40 yaş grubunda olup, bu hastalardan sadece 1'i kadındır. Genotip 5 ise, 0-18 yaş grubu ile 40-65 yaş grubu hastalarda eşit oranda bulunmuştur (Tablo 1). Dosyaları incelendiğinde genotip 5 saptanan bu hastaların Suriyeli olduğu anlaşılmıştır.

### Tartışma ve Sonuç:

Kayseri bölgesinde daha önce yapılan bir çalışmada %61.7 oranında genotip 1; %35.6 oranında genotip 4; %2.7 oranında genotip 2 bulunmuş olup genotip 1 olarak saptanan 90 hastanın 77'sinde genotip 1b bulunmuştur (2).

Sonuç olarak Kayseri bölgesinde en sık rastlanan HCV genotipi 1b olup; ikinci sıklıkta bölgede daha önce yapılan çalışmalarla uyumlu olarak genotip 4 bulunmuştur. Genotip 3 saptanan hastaların çoğunluğu 19-40 yaş grubundaki erkek hastalardır. Bölgemizde daha önceki yıllarda yapılan çalışmalarda genotip 5 saptanmazken, bu çalışmada 2 Suriyeli hastada saptanmış olması dikkati çekmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** HCV, Genotip, LIPA

### Kaynaklar:

1. ÇİFTÇİ, İ.H., ER, H., AŞIK, G. ve ark. "Hepatit C Virüsü (HCV) RNA Pozitif Olgularda Genotip Dağılımı", Kocatepe Tıp Dergisi, Sayı:10, Yıl: Ocak-Mayıs-Eylül 2009, s.21-24

2. GÖKAHMETOĞLU, S., ATALAY, M.A., "Hepatit C Virüsü Genotiplerinin Pirosekanslama Yöntemi ile Belirlenmesi", Erciyes Tıp Dergisi (Erciyes Medical Journal) Sayı:33, Cilt:2, Yıl: 2011, s.99-102.