PAPER DETAILS

TITLE: HEMSIRELERIN HEPATIT B VE C VIRÜSLERINDEN KORUNMAK IÇIN ALDIKLARI ÖNLEMLERIN BELIRLENMESI

AUTHORS: Özlem UÇAN,Nimet OVAYOLU,Seda TORUN

PAGES: 45-56

ORIGINAL PDF URL: https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/29310

HEMŞİRELERİN HEPATİT B VE C VİRÜSLERİNDEN KORUNMAK İÇİN ALDIKLARI ÖNLEMLERİN BELİRLENMESİ*

Özlem UÇAN** **Nimet OVAYOLU***** **Seda TORUN******

Kabul Tarihi: 27.05.2005

ÖZET

Günümüzde Hepatit B (HBV) ve Hepatit C (HCV) enfeksiyonları önemini korumaya devam etmektedir. Bu enfeksiyonlardan korunmada diğer sağlık çalışanlarına oranla hasta ile doğrudan ve daha uzun süre temas halinde olan hemşirelerin el yıkama, eldiven kullanımı, enfekte atıkların imhası, dezenfeksiyon ve serolojik testlerin önemi konusunda bilgi ve uygulamaların yeterliliği çok önemlidir. Bu doğrultuda araştırmamız, hemşirelerin hepatit B ve C virüslerinden korunmak için aldıkları önlemlerin belirlenmesi amacı ile yapılmıştır. 290 hemşirenin katıldığı araştırmada, hemşirelerin sosyo - demografik özelliklerini, kurumların ve hemşirelerin Hepatit B ve Hepatit C virüslerinden korunmaya yönelik aldıkları önlemleri içeren anket formu kullanılmıştır. Elde edilen verilerin değerlendirilmesinde SPSS paket programı kullanılmış olup, istatistiksel analizlerde yüzdelik ve ki – kare testinden yararlanılmıştır. Araştırma sonucunda hemşirelerin %49.9'unun serolojik testi pozitif olan hastaların atıklarının nasıl imha edildiğini bilmediği ve %69.7'sinin de serolojik testlerini rutin olarak yaptırmadığı saptanmıştır. Ayrıca hemşirelerin çalıştığı kurumların hiçbirinde yaralanmaya ilişkin bir protokol olmadığı belirlenmiştir.

Bu bulgular doğrultusunda her kurumda enfeksiyon kontrol komitesinin kurulması, hizmet içi eğitim programlarına ağırlık verilmesi ve sağlık çalışanlarının evrensel önlemlere uyması önerilebilir.

Anahtar kelimeler: *Hemşire, Önlem, Hepatit B ve Hepatit C virüsü.*

ABSTRACT

The Determination of Preventions from HBV and HCV

Nowadays, HBV and HCV infectious are importent issues. The adeguency of the knowlodge and skills of the nurses about the importance of handwashing, usage of gloves, destruction of the infected materials, desenfection and serological tests are very important in protection from these infections. Because of these reasons our study was done to determine the preventions that nurses do in order to protect themselves from HBV and HCV. The questionnaire that includes the nurses's socio-demographic characteristics, the preventions done by nurses and hospitals was used in the study that was performed among the 290 nurses. SSPS package programme was used, while statistical analysis were done by percentage and ki-sguare tests. As a result of the study ıt was determined that 49.9% of the nurses did not know the destruction procedure of the materials used for the serologically positive patients and 69.7% of them do not go under routine serologic tests. Besides, there was no protocol about woundisps while caring these serologically positive patients in the working places.

As a result of these findings, the establishment of infection control committees in every medical workplace, supporting of the internal training programmes and maintainance cooperation of the medical workers to the prevention rules should be strongly recommended.

Keywords: *Nurse, Prevention, HBV and HCV*

* 7. Türkiye Acil Tıp Sempozyumu & 3. Acil Hemşireliği ve Paramedik sempozyumunda sözel bildiri olarak sunulmuştur (2004, Antep)

** Gaziantep Üniv. Sağlık Yüksek Okulu (Yüksek Lisans Öğr.

*** Gaziantep Üniv. Sağlık Yüksek Okulu. (Yrd. Doç. Dr.)

**** Gaziantep Üniv. Sağlık Yüksek Okulu. (Arş. Gör)

GİRİŞ

Hepatit B (HBV) ve Hepatit C virüs (HCV) enfeksiyonları tüm dünyada yaygın olarak görülen, morbidite ve mortalitesi yüksek önemli sağlık sorunlarındandır (Symth et al. 2002, Sagmeister et al. 2002, Kurt ve ark. 2003, Kölgelier ve ark. 2003). Dünyada yaklaşık olarak 350 – 400 milyon kişinin HBV taşıyıcısı olduğu, her yıl 50 milyon insanın bu hastalığa yakalandığı ve yılda 1 – 2 milyon civarında ölüm olduğu bildirilmektedir (Karaoğlu ve ark 2004, Uçkun 2004, Çavuşoğlu 2002). Ülkemizde ise yaklaşık %5 HBV taşıyıcısı olduğu ve en az 3 kişiden birinin de bu enfeksiyon ile karşılaştığı bildirilmektedir.

Dünya Sağlık Örgütü HBV'nü insanda sigaradan sonra kanser yapan en önemli dış etken olarak değerlendirmektedir. Yine dünya üzerinde yaklaşık 500 milyon kişinin kronik HCV infeksiyonu ile karşılaştığı tahmin edilmektedir. Ayrıca 170 milyon kişinin de HCV ile enfekte olduğu bildirilmektedir (Köşgeroğlu ve ark 2001, Köşgeroğlu ve ark 2003, Rosenberg 2002, Ke-Qin et al. 2004, Erdem ve ark. 2003). Türkiye'de yapılan çalışmalarda ise anti-HCV sıklığı yaklaşık %0,3 ile %1,8 arasında bulunmuş olup, gelişmiş ülkelerden pek farklı değildir (Kutlu ve Tümay 1999, Demir ve Acar 2000).

HBV ve HCV enfeksiyonlarının en önemli bulaşma yollarından biri kan ve kan ürünleridir (Türkmen 2004, Sencer 2004, Kocatepe 2004, Vural ve Köse 2003, Tucker 2004). Sağlık çalışanları da günlük çalışma ortamında, hastalardan ve fizik çevreden bulaşabilecek birçok enfeksiyon hastalığı açısından risk altında bulunmaktadır (Çan ve ark. 2003, Karadakovan 2002, Nair and Perillo 1996, Berenguer and Wright 2002). Özellikle kan ve kan ürünleri ile bulaşanlar, gerek sıklık gerekse yarattığı uzun süreli olumsuz etkiler nedeni ile ayrı bir öneme sahiptir (Vural 2004). Sağlık çalışanları arasında iğne batması ve kesici – delici aletlerle yaralanma en sık hemşire grubunda görüldüğü için HBV ve HCV ile kontaminasyon riski de artmaktadır (Ergönül 2004, Ertem ve ark. 2004).

Amaç

Günümüzde HBV ve HCV enfeksiyonları önemini korumaya devam etmektedir. Bu enfeksiyonlardan korunmada diğer sağlık çalışanlarına oranla hasta ile doğrudan ve daha uzun süre temas halinde olan hemşirelerin el yıkama, eldiven kullanma, dezenfeksiyon ve serolojik testlerin önemi, enfekte atıkları imha etme konusunda bilgi ve uygulamalarının yeterliliği çok önemlidir. Bu doğrultuda araştırmamız hemşirelerin hepatit B ve C virüslerinden korunmak için aldıkları önlemlerin belirlenmesi amacı ile yapılmıştır.

MATERYAL VE METOD

Çalışma tanımlayıcı olarak yapılmış olup, Gaziantep ilinde bulunan bir özel ve iki kamu hastanesinde çalışan hemşireleri kapsamaktadır. Araştırmanın evrenini bu hastanelerde çalışan toplam 560 hemşire, örneklemini ise ulaşılabilen, anket formunu doldurmaya istekli 290 hemşire oluşturmaktadır. Konu ile ilgili literatürler taranarak anket formu oluşturulmuş ve ön deneme yapıldıktan sonra ankete son şekli verilmiştir. Bu formda çalışan hemşirelerin sosyo - demografik özelliklerini, kurumların ve hemşirelerin Hepatit B ve Hepatit C virüslerinden korunmaya yönelik aldıkları önlemleri içeren 30 soru bulunmaktadır.

Çalışmaya başlamadan önce kurumlardan ve araştırmaya katılan bireylerden gerekli izin alınarak, araştırmanın yapılacağı tarih kurumlara bildirilmiştir. Anket formu 1 Aralık 2003 – 30 Ocak 2004 tarihleri arasında, araştırmacılar tarafından yüz yüze görüşme tekniği ile uygulanmıştır. Her anket formunun doldurulma süresi yaklaşık 15 dakika sürmüştür. Araştırma öncesi kurumlardan ve araştırmaya katılan hemşirelerden gerekli izin

alınmıştır. Araştırmadan elde edilen verilerin istatistiksel değerlen dirilmesinde SPSS paket programından yararlanılarak, yüzdelik ve ki-kare analizleri yapılmıştır.

BULGULAR VE TARTIŞMA

Araştırmaya alınan hemşirelerin sosyo - demografik özelliklerinin kurumlara göre dağılımı Tablo 1'de görülmektedir. Hemşirelerin büyük çoğunluğu 23-28 yaş grubunda olup, %44.1'i sağlık meslek lisesi mezunudur, %57.6'sının ise çalışma süresi 0-5 yıl arasında değişmektedir. Çalışılan kurumlara göre hemşirelerin yaş dağılımı istatistiksel olarak incelendi-ğinde 23-28 yaş grubundaki hemşire-lerin %73.7'sinin özel kurumda çalıştığı tespit edilmiştir (p<0.001). Yine özel kurumda çalışan hemşirelerin büyük bir kısmının (%37.8) lisans mezunu olduğu ve bu durumun da istatistiksel olarak anlamlı olduğu saptanmıştır (p<0.001). Buna karşın en fazla çalışma yılını devlet hastanesinde çalışan hemşirelerin oluşturduğu belirlenmiştir (p<0.05).

Tablo 1. Çalışma Kapsamına Alınan Hemşirelerin Sosyo - Demografik Özelliklerinin Kurumlara Göre Dağılımı

	Kurumlar								
Özellikler	**Üniversite Hastanesi**		**Devlet Hastanesi**		**Özel Hastane**		**Toplam**		**X^2 - p değeri**
	S	**%**	**S**	**%**	**S**	**%**	**S**	**%**	
Yaş									
17-22	38	38	5	5.3	15	15.8	58	20.0	76.938
23-28	49	49	44	46.3	70	73.7	163	56.2	
29-34	7	7	23	24.2	10	10.5	40	13.8	p<0.05
35 ve üzeri	6	6	23	24.2	-	-	29	10.0	
Mezun Olduğu Okul									
SML	54	54.0	44	46.3	30	31.6	128	44.1	45.519
Ön lisans	20	20.0	48	50.5	28	29.5	96	33.1	
Lisans	25	25.0	3	3.2	36	37.8	64	22.1	p<0.05
Yüksek lisans	1	1.0	-	-	1	1.1	2	0.7	
Çalışma Süresi (Yıl)									
0-5	83	83.0	19	20.0	65	68.4	167	57.6	103.398
6-11	7	7.0	33	34.7	26	27.4	66	22.8	
12-17	6	6.0	24	25.3	4	4.2	34	11.7	p<0.05
18 +	4	4.0	19	20.0	-	-	23	7.9	
Toplam	**100**	**100.0**	**95**	**100.0**	**95**	**100.0**	**290**	**100.0**	

Hastaların serolojik teslerine ilişkin verilerinin kurumlara göre dağılımı tablo 2'de görülmektedir. Rutin testi (+) olan hastaların izolasyo-nunun %47.4 ile en yüksek oranda özel hastanede yapıldığı ve bu durumun da istatistiksel olarak anlamlı olduğu tespit edilmiştir (p=0.05). Serolojik testi (+) olarak serolojik testlerin %90.0 ile en yüksek üniversite hastanesinde yapılmasına (p<0.05) rağmen, serolojik olanların izolasyonunun ise tüm kurumlarda %64.5 oranıyla yapılmadığı, bu hastaların malzemelerinin %84.1 oranında dezenfekte edildiği ve dezenfeksiyon işleminin özel kurumda

daha yüksek oranda (%98.9) yapıldığı ve bu durumunda istatistiksel olarak anlamlı olduğu saptanmıştır (p<0.001). Hemşirelerin %49.9'unun serolojik testi (+) olan hastaların atıklarının nasıl imha edildiğini bilmediği tespit edilmiştir. Kurumlar açısından bakıldığında özellikle üniversite hastanesinde çalışan hemşirelerin %61'inin serolojik testi (+) olan hastaların atıklarının nasıl imha edildiğini bilmediği ve bu sonucunda istatistiksel olarak anlamlı olduğu saptanmıştır (p<0.001). Bu durum sadece sağlık çalışanlarının enfeksiyonlardan korunması dışında bir toplum sağlığı sorununu da oluşturabilir. Sınırtaş ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada enfekte atıkların imhası için hemşirelerin %41.8'inin özel imha atık kutularını kullandıkları saptanmıştır (Sınırtaş ve ark 2002).

Enfekte atıkların imhasında enfekte atık torbalarının kullanılması, serolojik testi (+) olan hastaların izolasyonunun en yüksek oranda özel hastanede yapılması burada çalışan hemşirelerin %37.8'inin lisans mezunu olmalarına, hastanede enfeksiyon kontrol hemşiresinin varlığına ve hasta odalarının tek kişilik olmasına bağlanabilir. Akgün ve arkadaşlarının hemşirelerin hastane enfeksiyonları ile ilgili bilgi, tutum ve davranışları üzerine yaptıkları çalışmada yüksek okul mezunu hemşirelerin enfeksiyon konusunda daha iyi bilgi düzeyine sahip oldukları tespit edilmiştir (Akgün ve ark 1999). Yine bu çalışmada hemşirelerin %93.1'inin enfekte atıklar için tıbbi atık kutularını kullandığı tespit edilmiştir.

Tablo 2. Hastaların Serolojik Testlerine, Malzemelerinin Dezenfeksiyonuna ve Atıklarının İmhasına İlişkin Verilerin Kurumlara Göre Dağılımı

	Kurumlar								
Özellikler	**Üniversite Hastanesi**		**Devlet Hastanesi**		**Özel Hastane**		**Toplam**		**X^2 - p değeri**
Rutin serolojik testler	**S**	**%**	**S**	**%**	**S**	**%**	**S**	**%**	
Yapılıyor	90	90.0	69	72.6	82	34.7	241	83.1	11.505
Yapılmıyor	10	10.0	26	27.4	13	13.7	49	16.9	p< 0.05
Serolojik testi (+) olanlar									
İzole ediliyor	25	25.0	33	34.7	45	47.4	103	35.5	10.681
İzole edilmiyor	75	75.0	62	65.3	50	52.6	187	64.5	p< 0.05
Serolojik testi (+) olanların malzemelerinin dezenfekte edilme durumu									
Ediliyor	82	82.0	68	71.5	94	98.9	244	84.1	29.356
Edilmiyor	18	18.0	27	28.5	1	1.1	46	15.9	p< 0.05
Hemşirelerin serolojik testi (+) olan hastaların atıklarının nasıl imha edildiğinibilme durumu									
Bilmeyenler	61	61.0	45	47.4	30	31.6	136	49.9	27.819
"Diğer atıklarla birlikte imha ediliyor" diyenler	23	23.0	35	36.8	27	28.4	85	29.3	p< 0.05
"Sadece enfekte atıklar imha ediliyor" diyenler	16	16.0	15	15.8	38	10.0	69	23.8	
Toplam	**100**	**100**	**95**	**100**	**95**	**100**	**290**	**100**	

Hemşirelerin HBV ve HCV enfeksiyonlarından korunmak için aldıkları önlemlere yönelik verilerin kurumlara göre dağılımı tablo 3'te verilmiştir. Hemşirelerin %74.8'inin hastaların serolojik test sonucunu kontrol ettiği, bu oranı ise en fazla (%88.4) özel hastanede çalışan hemşirelerin oluşturduğu ve aradaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu saptanmıştır ($p<0.05$). Oysa serolojik testlerin rutin olarak en sık yapıldığı kurum üniversite hastanesidir. Bu veriler bize üniversite hastanesinde rutin olarak bakılan serolojik testlerin, hemşireler tarafından yeterince kontrol edilmediğini göstermektedir.

Uzun yıllardır bilinmesine karşın, kesici – delici aletle yaralanmalar sağlık çalışanlarını kanla taşınan patojenlere ve bunların neden olduğu enfeksiyonlara maruz bırakmaya devam etmektedir. Bu patojenlerin de en yaygın olanları, Hepatit B ve Hepatit C virüsü'dür.

Bu virüslerin neden olduğu enfeksiyonlar önlenebilir hastalıklar olmalarına rağmen potansiyel olarak yaşamı tehdit etmektedir. Kesici – delici aletlerin imhası da bu sorunun önlenmesinde önemli bir unsurdur. Çalışmamızda kesici – delici aletlerin imhası için hemşirelerin sadece %50.3'ünün özel imha atık kutularını kullandığı, yine özel hastanede çalışan hemşirelerin %95.6'sının bu oranı oluşturduğu belirlenmiş ve istatistiksel olarak da anlamlı bulunmuştur ($p<0.05$). Akgün ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada ise hemşirelerin %98'nin tıbbi atık kutusu kullandığı, Görak ve arkadaşlarının çalışmasında hemşirelerin %89.6'nın kesici – delici aletlerin imhası için özel tıbbi atık kutusu kullandığı tespit edilmiştir (Akgün ve ark 1999, Görak ve ark 2001). Bu çalışmalarla bizim verilerimiz karşılaştırıldığında tıbbi atık kutusu kullanan hemşire oranının düşük olduğu görülmektedir.

Bariyer yöntemlerden en çok (%90) eldivenin kullanıldığı, yine bu oranı %94.8 ile özel hastanede çalışan hemşirelerin oluşturduğu, bu sonucunda istatistiksel olarak anlamlı olduğu tespit edilmiştir ($p<0.05$). Görak ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada kan alma sırasında hemşirelerin %37 oranında eldiven kullandığı saptanmıştır. Bu konuda ülkemizde yapılan benzer araştırmalarda da hemşirelerde kan almada eldiven giyme oranının %3 ile %13.6 arasında değiştiği belirtilmiştir. Oysa bu tür uygulamaların mutlaka eldivenle yapılması önerilmektedir (Görak ve ark. 2001). Çan ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada ise tıp fakültesi öğrencilerinin bariyer yöntem olarak en çok eldiven kullandıkları saptanmıştır (Çan ve ark. 2003). Parlar ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada hemşirelerin %97.7 oranında hasta bakımı sırasında eldiven giydiği fakat hasta değişimlerinde eldiven değiştirme oranının %46.7'ye düştüğü belirlenmiştir (Parlar ve ark. 2003). Hemşirelerin girişim öncesi el yıkama ve eldiven giyme oranı ile hiçbir parametre arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmamıştır ($p>0.05$). Girişim öncesi el yıkama oranı %77.2 iken, girişim sonrası bu oranın %93.7'ye yükseldiği belirlenmiştir.

Hastadan hastaya geçişte el yıkayanların oranı %47.9 olup kurumlar arasında bir farklılık saptanmamıştır. Enfeksiyon ajanlarının geçişinden sorumlu tutulan en önemli etken sağlık personelinin elleridir. Özellikle dekontamine edilmeyen eller riski arttırmaktadır (Demirtürk 2003). Eller kontaminasyon kaynağı olabilecek vücut sıvısı, müköz membranlar, bütünlüğü bozulmuş deri ve atıklarla temastan sonra ve eldiven çıkarıldıktan sonra mutlaka yıkanmalıdır (Larson 1995, Albayrak 2002). Akgün ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada hastaların vücut sıvılarıyla temastan

sonra hemşirelerin %92.2 oranında, Görak ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada da bakım sonrası hemşirelerin %93.8 oranında el yıkadığı, Parlar ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada ise bu oranın %98 olduğu tespit edilmiştir (Akgün 1999, Görak 2001, Parlar ve ark. 2003). Girişim sonrası hemşirelerin hemen hemen hepsinin ellerini yıkaması kendilerini korumaları açısından oldukça önemli bir sonuçtur.

Tablo 3. Hemşirelerin HBV ve HCV Enfeksiyonlarından Korunmak İçin Aldıkları Önlemlere Yönelik Verilerin Kurumlara Göre Dağılımı

	Kurumlar								
Özellikler	**Üniversite Hastanesi**		**Devlet Hastanesi**		**Özel Hastane**		**Toplam**		**X^2 - p değeri**
Hastaların serolojik test sonuçlarını kontrol etme durumu	**S**	**%**	**S**	**%**	**S**	**%**	**S**	**%**	
Edenler	60	60.0	73	76.8	84	88.4	217	74.8	21.197
Etmeyenler	40	40.0	22	23.2	11	11.6	73	25.2	p<0.05
Kesici-delici aletlerin imhası									
Bilmiyor	35	35.0	31	32.6	5	5.3	71	24.5	11.474
Özel imha atık kutularına atıyor	38	38.0	20	21.1	88	95.6	146	50.3	p<0.05
Diğer atıklarla aynı	27	27.0	44	46.3	2	2.1	73	25.2	
Bariyer yöntemlerini kullanma									
Eldiven	83	83.0	88	92.6	90	94.8	261	90.0	13.904
Bone, maske, önlük	-	-	1	1.1	1	1.0	2	0.7	
Hepsi	14	14.0	6	6.3	4	4.2	24	8.3	p<0.05
Hiçbiri	3	3.0	-	-	-	-	3	1.0	
Girişim öncesi el yıkama durumu									
Yıkıyor	74	74.0	75	79.0	75	79.0	224	77.2	0.912
Yıkamıyor	26	26.0	20	21.0	20	21.0	66	22.8	p>0.05
Girişim öncesi eldiven giyme									
Giyiyor	83	83.0	84	88.5	80	84.2	247	85.2	1.237
Giymiyor	17	17.0	11	11.5	15	15.8	43	14.8	p>0.05
Girişim sonrası el yıkama durumu									
Yıkıyor	95	95.0	85	89.4	92	96.9	272	93.7	5.777
Yıkamıyor	5	5.0	10	10.6	3	3.1	18	6.3	p>0.05
Hastadan hastaya geçişte el yıkama durumu									
Yıkıyor	39	39.0	48	50.5	52	54.7	139	47.9	6.719
Yıkamıyor	59	59.0	43	45.3	40	42.1	142	49.0	p>0.05
Bazen	2	2.0	4	4.2	3	3.2	9	3.1	
Toplam	**100**	**100**	**95**	**100**	**95**	**100**	**290**	**100**	

HBV enfeksiyonunun halen kesin ve etkili bir tedavisi bulunmadığı göz önüne alınırsa korunmada aşı uygulamasının önemi büyüktür. Aynı şekilde HCV enfeksiyonuna karşı da spesifik bir tedavi yoktur. Günümüzde HCV ile ilgili korunma; bulaşma kaynaklarına ve bulaşma yollarına karşı alınacak önlemlerle sınırlıdır (Kaçmaz 2003). Bu bilgiler doğrultusunda özellikle hemşire grubunun hem kendisi hem de hastaların sağlığını koruma açısından serolojik testlerine düzenli aralıklarla baktırmaları ve hepatit B aşısını yaptırmaları oldukça önemlidir.

Hemşirelerin serolojik test ve aşı yaptırma durumlarının kurumlara göre dağılımı Tablo 4'te verilmiştir.

Hemşirelerin %69.7'sinin rutin olarak serolojik testlerini yaptırmadığı, yaptıranların ise %13.8'inin yılda bir defa kontrol ettirdiği, buna rağmen serolojik test sonuçlarını bilmediği ve aşılanmadığı belirlenmiştir (Köşgeroğlu ve ark. 2001). Köşgeroğlu ve arkadaşlarının yaptığı farklı bir çalışmada ise hemşirelerin sadece %26.9'unun aşı ile bağışıklandığı tespit edilmiştir (Köşgeroğlu ve ark. 2001). Güleç ve arkadaşlarının çalışmasında hemşirelerin %76'sının hepatit B'den korunmak için aşılandıkları saptanmıştır (Güleç ve ark 2001). Yine Altındiş ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada bu oranın %81.3'e yükseldiği tespit edilmiştir (Altındiş ve Beştepe 2002).

Çan ve arkadaşlarının çalışmasında aşı olma durumu en yüksek dönem 5 öğrencilerinde olup bu oran %73.0 olarak bulunmuştur (Çan ve ark 2003). Ülkemizde yapılan benzer çalışmalarda Hepatit B ile aşılanma oranı da %32 – 53.5 arasındadır. Uluslararası düzeyde yapılan kalitatif bir çalışmada ise, araştırmaya katılan uzmanların %40'ı ülkelerinde hepatit B ile aşılanma oranının %80'nin üzerinde olduğunu, %60'ı ise düşük düzeylerde olduğunu %65.9 oranında aşılanmanın gerçekleştirildiği ve çalışanların sadece %36.9'unun üç doz aşı yaptırdığı belirlenmiştir. Kurumlar açısından değerlendirildiğinde rutin serolojik testlerin en yüksek oranda (%42.1) özel hastanede yaptırıldığı ve bu durumun istatistiksel olarak anlamlı olduğu saptanmıştır ($p<0.001$). Test yaptırma sıklığına bakıldığında, devlet hastanesinde çalışan hemşirelerin %20.0 oranında 3–6 ayda bir testlerini yaptırdığı, yine aynı kurumda çalışanların %75.8'inin Hepatit B aşısı yaptırdığı ve bu sonuçların da istatistiksel olarak anlamlı olduğu tespit edilmiştir ($p<0.001$, $p<0.05$). Akgün ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada ise kurumun serolojik testleri ve kültürlerini ücretsiz yapmasına rağmen hemşirelerin %78.4'ünün rutin kontrollerini yaptırmadığı saptanmıştır (Akgün ve ark. 1999). Köşgeroğlu ve arkadaşlarının çalışmasında ise hemşirelerin %7'nin bildirmişlerdir (Görak ve ark 2001). Çalışmamızda üç doz ve üç dozla birlikte rapel yaptıranların yine en yüksek oranla devlet hastanesinde çalışanlarda uygulandığı, hiç aşı yaptırmayanların ise %41.0'nın tıp fakültesinde çalıştığı, bu sonuçların da istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlenmiştir ($p<0.05$, $p<0.05$). Tıp fakültesinde çalışanların %51.2'si neden aşı yaptırmadığını bilmediğini ifade etmiştir. Ayrıca özel kurumda çalışan hemşirelerin %57.2'si zamanı olmadığı için aşı yaptırmadığını belirtmiştir. Bu sonuç da istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($p<0.05$). Köşgeroğlu ve arkadaşlarının çalışmasında hemşirelerin %53.7'si yine zaman bulamadıkları için aşı yaptırmadıklarını ifade etmişlerdir (Köşgeroğlu ve ark 2001). Görak ve arkadaşlarının benzer çalışmasında hemşirelerin %45.8'inin Hepatit B için aşı yaptırmadığı ve nedenini de ifade etmediği tespit edilmiştir (Görak ve ark 2001)

Tablo 4. Hemşirelerin Serolojik Test ve Aşı Yaptırma Durumlarının Kurumlara Göre Dağılımı

	Kurumlar								
Özellikler	**Üniversite Hastanesi**		**Özel Hastanesi**		**Devlet Hastanesi**		**Toplam Hastanesi**		**X^2 – p değeri**
Rutin serolojik test									
Yaptıranlar	10	10.0	38	40.0	40	42.1	88	30.3	29.900
Yaptırmayanlar	90	90.0	57	60.0	55	57.9	202	69.7	p<0.05
Toplam	**100**	**100.0**	**95**	**100.0**	**95**	**100.0**	**290**	**100.0**	
Test yaptıranların tetkikleri yaptırma sıklığı									
3-6 ay	1	1.0	19	20.0	9	9.5	29	10.0	6.759
Yılda bir kez	6	6.0	13	13.7	21	22.1	40	13.8	
Bir yıldan fazla	3	3.0	6	6.3	11	11.6	20	6.9	p<0.05
Hiç yaptırmayanlr	90	90.0	57	60.0	54	56.8	201	69.3	
Toplam	**100**	**100.0**	**95**	**100.0**	**95**	**100.0**	**290**	**100.0**	
Hepatit B aşısı									
Yaptıranlar	59	59.0	72	75.8	60	63.1	191	65.9	6.567
Yaptırmayanlar	41	41.0	23	24.2	35	36.9	99	34.1	p<0.05
Toplam	**100**	**100.0**	**95**	**100.0**	**95**	**100.0**	**290**	**100.0**	
Yaptıranların doz sayısı									
Tek doz	4	6.8	1	1.4	4	6.7	9	4.8	8.138
2 doz	8	13.6	6	8.3	9	15	23	12.0	p<0.05
3 doz	36	61.0	37	51.4	34	56.6	107	56.0	
3 doz ve rapel	11	18.6	28	38.9	13	21.7	52	27.2	
Aşı yaptırmayanların nedenleri									
Bilmiyorum	21	51.2	9	39.2	10	28.5	40	40.4	
Zamanım olmadı	10	24.4	6	26.1	20	57.2	36	36.4	21.964
Doğal bağışığım	9	22.0	6	26.1	5	14.3	20	20.2	p<0.05
Antikor oluştu	1	2.4	1	4.3	-	-	2	2.0	
Taşıyıcıyım	-	-	1	4.	-	-	1	1.0	
Toplam	**41**	**100.0**	**23**	**100.0**	**35**	**100.0**	**99**	**100.0**	

Hemşirelerin kontamine araç ile yaralanmalarına ilişkin veriler Tablo 5'de verilmiştir. Hemşirelerin %11.4'ünün kontamine bir araçla yaralandığı, yaralananların %42.4'ünün yaralanma sonrası hiçbir önlem almadığı belirlenmiştir. Hemşirelerin %97.2'si kurumlarında yaralanmaya ilişkin kayıt sistemlerinin olmadığını, %91'i ise yaralanmaya ilişkin bir protokollerinin olmadığını ifade etmişlerdir. Oysa yapılan çalışmalarda sağlık çalışanları arasında kesici – delici aletle yaralanma yıllık insidansının %30 – %81 arasında olduğu belirtilmektedir (Köşgeroğlu ve ark. 2003). Bizim çalışmamızda da bu oranın (%11,4) düşük olması, kurumların kayıt sisteminin olmamasına ve devlet kurumlarında enfeksiyon kontrol komitesinin bulunmamasına bağlanabilir. Altındiş ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada hemşirelerin %52.6'nın eline en az bir kere enjektör ucu battığı,

%75.6'sının enjektörün kullanıldığı hastanın Hepatit B, Hepatit C durumunu belirleyemediği, belirlenen hastaların %15.6'sında Hepatit B, %10.9'unun da Hepatit C olduğu saptanmıştır (Altındiş ve Beştepe 2002). Uysal ve arkadaşları çalışmaya katılanların %66.1'inin kesici – delici cisimle yaralandığını tespit etmiştir (Uysal ve ark 2000). Köşgeroğlu ve arkadaşlarının çalışmasında ise bu oran %57.2 olarak saptanmıştır (Köşgeroğlu ve ark. 2003). Çan ve arkadaşlarının çalışmasında öğrencilerin %16.7'sinin eline iğne ucunun battığı, yine yapılan birçok çalışmada da bu tür yaralanmaların en çok enjektörün ucunu kapatırken olduğu saptanmıştır. Uysal ve arkadaşlarının çalışmasında da bu oran %41.7 olarak bulunmuştur (Çan ve ark. 2003, Uysal ve ark. 2000).

Kontamine bir araçla yaralanma sonrası, aşı ve immünglobülin yaptıranların oranı %9.1, povidon iyotla yıkayanların oranı ise %48.5, hiçbir işlem yapmayanların oranı %42.4 olarak bulunmuştur. Altındiş ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada ise yaralanma sonrası hemşirelerin %58.3'ünün yaralanmadan sonra sadece dezenfektan kullandığı, Uysal ve arkadaşlarının çalışmasında yaralanan bölgenin %26.5 oranında dezenfektanla silindiği, %19.3 oranında yaralanan bölgeyi kanattığı, %15.7'sinin hastanın serolojisini öğrendiği, %8.6'sının kan tetkiklerini yaptırdığı, %2.3 oranında infeksiyon hastalıkları polikliniğine başvurduğu ve %1.8 oranında da enfeksiyon kontrol hemşiresine başvurdukları tespit edilmiştir (Altındiş ve Beştepe 2002, Uysal ve ark. 2000). Çan ve arkadaşlarının çalışmasında; yaralanan ların, %61.4'ünün dezenfektan madde ile, %29.1'inin ise sabunlu su ile hemen o bölgeyi temizlediği saptanmıştır (Çan ve ark. 2003). Yine Akgün ve arkadaşlarının çalışmasında da hemşi relerin %89.2'sinin o bölgeyi bol su – sabunla yıkadığı, %49'unun test yaptırdığı, %0.5'nin de hiç bir şey yapmadığı belirlenmiştir (Akgün ve Kısa 1999). Köşgeroğlu ve arkadaş larının çalışmasında kesici – delici aletle yaralanma sonrası yardım alma oranı %38.2 olarak bulunmuştur (Köşgeroğlu ve ark. 2003). Erbay ve arkadaşlarının çalışmasında da hemşirelerin yaralanma sonrası %32'sinin tıbbi yardım aldığı saptanmıştır (Erbay ve ark. 2002).

Tablo 5. Hemşirelerin Kontamine Araç İle Yaralanmalarına İlişkin Verilerin Dağılımı

Özellikler	S	%
Kontamine araç ile yaralanma durumu		
Evet	33	11.4
Hayır	257	88.6
Toplam	**290**	**100.0**
Yaralananların aldıkları önlemler		
Aşı ve immünglobülin yaptıranlar	3	9.1
Betadinle yıkayanlar	16	48.5
Hiç bir şey yapmayanlar	14	42.5
Toplam	**33**	**100.0**
Yaralanmaya ilişkin kayıt sistemi		
Olanlar	8	2.8
Olmayanlar	282	97.2
Toplam	**290**	**100.0**
Yaralanmaya ilişkin protokol		
Olanlar	26	9.0
Olmayanlar	264	91.0
Toplam	**290**	**100.0**

Hemşirelerin %52.8'inin HBV ve HCV'den korunma konusunda hizmet içi eğitim aldığı ve buna rağmen hemşirelerin %85.2'sinin bu konuda tekrar hizmet içi eğitim almak istediği belirlenmiştir.

SONUÇLAR

- Hemşirelerin %90'ının bariyer yöntem olarak eldiven kullandığı ancak hasta değişiminde sadece %54'ünün eldiven değiştirdiği,
- El yıkama durumunun en yüksek oranda (%93.7) girişim sonrasında olduğu,
- Hemşirelerin %69.3'ünün rutin olarak serolojik testlerini yaptırmadığı ve sadece %65.9'unun Hepatit B'den korunmak için aşı yaptırdığı,
- Kesici – delici aletlerin imhasında özel imha atık kutularını kullanan hemşirelerin oranının %50.3 olduğu,
- Hepatit B ve Hepatit C virüsü taşıyan hastaların ailelerinin %48.3'üne eğitim verilmediği,
- Hemşirelerin %47.2 oranında hepatitler konusunda hizmet içi eğitim almadığı, %92.6'sının ise eğitim almak istediği belirlenmiştir.

ÖNERİLER

- Her kurumda enfeksiyon kontrol komitesi kurularak, bu komitede enfeksiyon kontrol hemşiresinin aktif olarak görev alması,
- Her koşulda el yıkama ve eldiven değiştirme esaslarına uyulması,
- Hemşirelerin viral hepatitlerle ilgili serolojik testlerini düzenli olarak yaptırması, Hepatit B virüsüne karşı duyarlı olanların aşılama yolu ile bağışıklanması,
- Kurumlarda kesici – delici aletle yaralanma konusunda düzenli kayıt sisteminin ve yaralanma durumunda sağlık çalışanlarının izleyeceği protokollerin oluşturulması,
- Hizmet içi eğitim programlarına ağırlık verilmesi, sağlık çalışanlarının evrensel önlemlere uyması için gerekli önlemlerin alınması önerilebilir.

KAYNAKLAR

Akgün S, Kısa A (1999). Başkent Üniversitesi Hastanesi Hemşirelerinin Hastane Enfeksiyonları ile İlgili Bilgi, Tutum ve Davranışları Üzerine Bir Araştırma. Modern Hastane Yönetimi Dergisi. 3(5): 37-42.

Albayrak M (2002). Kronik Hemodiyaliz Hastalarında Enfeksiyonların Yayılımının Önlenmesine Yönelik Tavsiyeler. Hemodiyaliz Seminerleri. Editör: Funda Türkmen, 1. Baskı. 297-353.

Altındiş M, Beştepe G (2002). Hemşire ve Yardımcı Sağlık Personelinde Mesleksel Risk Faktörleri Araştırılması. Hastane Enfeksiyonları Kongresi Kitabı. 112.

Berenguer M, Wright T (2002). Viral Hepatıtıs. Gasrointestinal and Liver Disease Editör: Mark Feldman, Lawrence s.friedman, Marvin H.Sleisenger. 7th Edition. Chapter 68. Volüme II. Saunders. 1285-1317.

Çan G, Topbaş M, Kapucu M (2003). Karadeniz Teknik Üniversitesi Tıp Fakültesi Öğrencilerinin Kan ve İnfekte Vücut Sıvıları ile İlgili Bilgi ve Tutumları. Sağlık ve Toplum Dergisi. 2: 91-95

Çavuşoğlu H (2002). Çocuklarda Hepatit B'nin Yönetimi. Cumhuriyet Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi 6(2):21-30.

Demir A, Acar S (2000). Mesleki Risk Faktörleri, 1. Ulusal Klinisyen Hemşireler ve Ebeler Kongresi Bildiri Özet Kitapçığı. 50-57.

Demirtürk N (2003). Hastane Kaynaklı Bir Akut Hepatit C Olgusu. Viral Hepatit Dergisi. Viral Hepatitle Savaşım Derneği Yayını. 125-127.

Erbay B, Korkmaz M ve Öztoprak N (2002). Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi Çalışanlarının Kan ve Vücut Sıvılarıyla İlişkili Yaralanmalarının Değerlendirilmesi. VI. Ulusal Viral Hepatit Sempozyumu.

Erdem H, Pahsa A, Örmeci N (2003). Askerlerde HCV Enfeksiyonlarına Yönelik Bir İrdeleme. Türkiye Klinikleri. Gastroentero-Hepatoloji Dergisi 1-14(3): 173-176.

Ergönül Ö (2004): Sağlık Çalışanlarının Sağlık Sorunları, http://www.ses.org.tr/1305/21.htm

Ertem G, Tülek N, Oral B ve ark (2004). Sağlık Personelinde Gelişen Akut Hepatit C İnfeksiyonunda Kombine Tedavi: Bir Olgu Sunumu. Viral Hepatit Dergisi. 9(1):53-55.

Görak G, Enc N, Yıldırım A ve ark (2001). Hemşirelerin Kan ve Vücut Sıvılarından Etken Geçişine Karşı Evrensel Önlemlere Yönelik Yaklaşımları. 1.Uluslararası ve 8. Ulusal Hemşirelik Kongresi Kongre Kitabı. 280-283.

Güleç M, Topbaş M, Kır T ve ark. (2001). GATA Eğitim Hastanesinde Görev Yapan Hemşirelerin Mesleksel Risk Faktörleri İle Karşılaşma Durumlaının Araştırılması. İnfeksiyon Dergisi 15(1):97-103.

Kaçmaz B (2003). Ankara İlinde Hepatit B ve Hepatit C Enfeksiyonu Seroprevelansı. Viral Hepatit Dergisi. Viral Hepatitle Savaşım Derneği 8(2): 97-1001.

Karadakovan A (2002). Hepatit B Enfeksiyonu ve Koruyucu Önlemler. Aile ve Toplum Dergisi 2(5):13-19.

Karaoğlu L, Pehlivan E, Güneş G ve ark (2004). Malatya Merkez İlçede Yaşayan 1 – 3 yaş grubu çocuklarda hepatit Başı sonrası oluşan immün yanıtın değerlendirilmesi. http://www.dicle.edu.tr/~hlks/m60.htm.

Ke-Qin H, Namgyal LK, Eric E et al (2004). Overweight and Obesity, hepatic steatosis, and progression of chronic hepatitis C: a retrospective study on a large cohort of patients in the United States. Journal of Hepatology 40(1): 147-154.

Kocatepe K (2004): Hepatit B ve Korunma Yolları, http://www.jinekoloji.net/hepatitb.htm.

Kölgelier S, Ertek M, Erol S ve ark (2003). Erzurum ve Çevresinde Hepatit C seroprevelansı. Viral Hepatitle Savaşım Derneği 8(3): 166-170.

Köşgeroğlu N, Ayran Ü, Bahadır M (2003). Ameliyathanede Çalışan Hemşirelerde Kesici/Delici Aletle Yaralanma ve Tıbbi Yardım Alma Durumları. Hemşirelik Forumu Dergisi 6(6): 32-37.

Köşgeroğlu N, Kaya D, Yılmaz H ve ark (2001). OGÜ Eğitim Araştırma ve Uygulama Hastanesinde Çalışan Hemşirelerde Hepatit Enfeksiyonları Sıklığı ve Aşılanma Durumlarının Belirlenmesi. Uluslararası VIII. Ulusal Hemşirelik Kongresi Kongre Kitabı 334-336.

Kurt H, Battal İ ve ark (2003). Ankara Bölgesinde Sağlıklı Bireylerde HAV, HBV, HCV Seropozitifliğinin Yaş ve Cinsiyete

Göre Dağılımı. Viral Hepatit Dergisi 8(2): 88-95.

Kutlu T, Tümay G (1999). Çocukluk çağında C Hepatiti. Viral Hepatit Özel Sayı. İstanbul Tabip Odası Yayını 12(11-12): 1042-1043.

Larson E.L (1995). APICH guideline for handwashing and hand Antisepsis in health care settings. Aim Infection Control 23:251-269.

Nair S, Perillo R (1996). Hepatitis B and D. Hepatology. Editör: David Zakım, Thomas D.Boyer. Saunders. Fourth Edition. II.

Parlar S, Ovayolu N ve Bozkurt İ.A (2003). Yoğun Bakım Ünitelerinde Çalışan Hemşirelerin El Hijyeni, Eldiven Giyme ve Antiseptik Kullanımı Konusundaki Bilgi, Tutum ve Uygulamaları. Hemşirelik Forumu Dergisi 6(4): 60-68.

Rosenberg W (2002). Success in treating mild chronic hepatitis C: different outcomes-new guidelines?. European Journal of Gastroenterelogy&Hepatology 14:595-597.

Sagmeister M, Renner E.L, Mullhaupt B et al (2002). Simulation of hepatitis C and based on mandatory reporting system. European Journal of Gastroenterelogy& Hepatology 14: 25-34

Sencer Ö (2004). Afganistandaki Sağlık Sorunları ve Korunma Yolları Bilgi Broşürü, www.deik.org.tr/genel/200362015577 Afganistan-saglik.pdf.

Sınırtaş M, Özakın C, Yılmaz E ve ark (2002). Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Sağlık Personelinin Kan ile Bulaşan Enfeksiyonlar Konusundaki Bilgi Düzeylerinin Ölçülmesi, Hastane Enfeksiyonları Kongresi Özet Kitabı. 92.

Smyth C.M, Manning D.S, Byrne M.F et al (2002). Hepatitis C infection in plasmapheresis donors: an overlooked risk factor for transmission? European Journal of Gastroenterelogy&Hepatology 14: 891-892.

Tucker D (2004). Hepatitis B, www.womens-health.co.uk/hepb.htm.

Türkmen M (2004). Hepatit B Enfeksiyonu ve Korunma. www.cicibebe.net/yeniler 2/hepatit.htm.

Uçkun T (2004). Hepatit, www.uçkunlabaratuvari.com/itm00051.htm.

Uysal Ü, Ellidokuz H, Uçan E.S (2000). Dokuz Eylül Üniversitesi Uygulama ve Araştırma Hastanesi Çalışanlarında Kesici-Delici Cisim Yaralanma Sıklığı. 1.Ulusal Klinisyen Hemşireler ve Ebeler Kongresi Bildiri Özet Kitapçığı. 26-27.

Vural T, Köse D.E (2004). Sağlık Çalışanlarında İnfeksiyon Riski ve Korunma, 3. Sterilizasyon ve Dezenfeksiyon Kongresi. www.simad55.tripod.com/kitap2003/44.htm.

Vural T (2004). Laboratuvar Kaynaklı İnfeksiyonlar ve Korunma Yolları, www.simad55.tripod.com/kitap 2002/031.pdf.