

**HEMŞİRELERİN KAN VE VÜCUT SIVILARI İLE GEÇEN ENFEKSİYONLARDAN KORUNMAYA YÖNELİK GENEL ÖNLEMLERLE İLGİLİ DÜŞÜNCE VE DAVRANIŞLARI\***

*THOUGH7'S AND BEI MVIOURS OF THE NURSES ABOUT THE UNIVERSAL PRECAUTIONS OF INFECTIONS TRANSMITTED BY BLOOD AND BODY FLUIDS*

**Melis NAÇAR**

Demet ÜNALAN

**Fevziye ÇETINKAYA**

Erciyes üniversitesi Tıp Fakültesi Halk S.:;111tuAnabilim Dalı. Kayseri

Anahtar Sözcükler: Genel önlemler. Hemşirelerin korunması

Key Words: Universal precaution. nurses self protection

Bu çalışma VI. Ulusal Halk Sağlığı Günlerinde sunulmuştur (6 - 9 Ekim 1999)

**ÖZET**

**Amaç:** Bu çalışmada hemşirelerin kan ve vücut sıvıları ile geçen enfeksiyonlardan korunmaya yönelik genel önlemlere uymalarını ve önlemlerin kullanılmasını etkileyen faktörleri araştırmak amaçlanmıştır.

**Materyal ve metod:** Bu çalışma Erciyes üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesinde çalışan hemşirelerden 1/2 sistematik örnekleme ile seçilen 177 hemşire üzerinde. anket yöntemi ile yapılmıştır.

**Bulgular:** Araştırma grubundaki hemşirelerin %93.1'i enjektör iğnesinin

plastik kapağını her zaman kapattığını; iğne ve kesici malzemenin sadece özel kapları attıklarını bildirmektedirler. Bir hastadan diğerine geçerken her zaman eldiven de giydiklerini belirtenler % 18.0 idi. Eldiveni çıkardıktan sonra ellerini yıkadıklarını söyleyenler % 95.1 iken: eldiven giymeden önce bu oran % 37.0 idi. Kan ve vücut sıvıları ile temas riski olduğunda ise %3.4'ü eldiven giymedi, %82.2'si gözlük: % 18.5'i giysi ve maske kullanmadıklarını belirtmişlerdir. Son bir ay içinde hasta kanı ya da vücut sıvısıyla temas ettiklerini bildirenler % 69.0: son bir yıl içinde iğne ya da kesici alet yaralanması olduklarını belirtenler ise % 58.2 idi. Batan malzemenin % 79.6'sı enjektör iğnesi: olayın oluş şekli en sık % 50.5 ile enjektör kapağını kapatırken olduğunu belirtmişlerdir. Enfeksiyonlardan korunma konusunda genel önlemlere uydıklarını söyleyenlerde %74.6: uymama nedeni olarak birinci sırada malzeme yetersizliği (%38.2). ikinci sırada ise becerilerinin azaldığını dikkatlenmeleri (%27.0) gelmektedir.

**Sonuç:** Bu çalışmada hemşirelerin kan ve vücut sıvılarıyla bulaşan enfeksiyonlardan korunabilmesi için hizmet içi eğitim, uygulama sırasında denetim yapılması ve gerekli araç gerecin sağlanmasına daha fazla önem verilmesi gerektiği sonucuna varılmıştır.

#### ABSTRACT

**Mm:** *In this study we aimed to investigate the adaptation of nurses to general rules of infections transmitted with blood and body fluids.*

**Material and method:** *This research has been done on 177 nurses who have been chosen by systematic sampling among the nurses who work at Erciyes University Medical Family Hospital. A questionnaire was applied to them.*

**Results:** *93.1 % of nurses in the research group said that they always shut the plastic cover of injector needles; but only 16.4% said that they put the injector and sharp equipment into special containers. The ones who said that they always change their gloves when they pass from one patient to another was 18.0%. 95.1% said that they wash their hands (after changing their gloves but only 37.0% wash their hands before wearing their gloves. When there was a risk of contact with blood and body fluids. 3.4% said that they don't use gowns, 82.2% said that they don't use eye-glasses. 18.5% said that they did not use special clothes and masks. The ones who said that they had been contaminated by blood and body fluids of the patient within a month was 69.0 %. the ones who said that they had been wounded by injector or sharp equipment within the last year was*

*71% pricked themselves with injector needle 79.6% of the cases and it has pricked mask; (50.5%) used the plastic cover of the injector. 79.6% of the nurses said that they obey the infection prevention rules. The first reason of not 'obeying' the infection prevention rules was insufficient equipment (38.2%) and the second reason was thinking that they will lose their ability (27.0%).*

**Conclusion:** *In this research it is concluded that to avoid transmissions with blood and body fluids we must give in service education to nurses. inspect their practices and supply them with required equipment.*

#### GİRİŞ

Sağlık çalışanları infekte hasta kanı ve vücut sıvıları ile temas sonucunda hepatit B-C-D ve HIV (İnsan immün yetmezlik virusu), Ebola virusları ile oluşabilecek enfeksiyon riski altındadırlar. Aynı zamanda fekal-oral yolla bulaşan salmonella, HAV (hepatit A Virus) ve direkt temasla bulaşan herpes simplex virusu ve Sarcoptes Scabiei etkeninin bulaşması da söz konusudur (Sepkowitz 1997). Özellikle AIDS'in tanımlanması ve yaygınlaşmasından sonra sağlık çalışanları arasında kan yolu ile geçen enfeksiyonlar önem kazanmıştır. İlk kez 1987'de Amerika Birleşik Devletleri'nde Hastalık Kontrol Merkezleri (CDC) tarafından HIV

bulaşmasını önlemek amacıyla önerilen yöntemler Genel Önlemler adıyla bilinmekte olup. günümüzde tüm dünyada sağlık personelinin kan yoluyla bulaşan tüm enfeksiyonlardan korunmasında yaygın kabul görmektedir (CDS 1987-1988). Buna göre. hastaların kan ve vücut sıvıları ile temas riski olan her işlenide. mutlaka eldiven giyilmeli. işlem bittikten veya hasta ile temastan sonra eldiven değiştirilmeli ve eldiven giymeden önce ve çıkartıldıktan hemen sonra eller yıkanmalıdır. Ayrıca öykü ve fizik muayene ile HIV, HBV ve kanla bulaşan diğer patojenlerle enfekte hastaları ayırt etme olanağı bulunmadığından tüm hastaların kan ve diğer vücut sıvıları potansiyel enfekte kabul edilerek gerekli önlemler alınmalıdır (Barlett1996. Topçu ve ark.1996). Aynı zamanda özellikle sağlık personelinin mesleğe başlamadan önce hepatit B hastalığına karşı aşılınması büyük önem taşımaktadır. ülkemizde sağlık çalışanları, okul döneminde veya hizmet içi eğitim& "genel önlemler" ile ilgili programh bir eğitim almamakta ve çalışmaları sırasında yeterince denetlenememektedir. Hemşirelerin asepsi-antisepsi konularını iyi bilimleri ve bunu hasta bakımında uygulamaları son derece önemlidir.

Bu çalışmada hemşirelerin kan ve vücut sıvıları ile geçen enfeksiyonlardan korunmaya yönelik genel önlemlere uyulan ve önlemlerin kullanılmasını etkileyen faktörleri araştırılması amaçlanmıştır.

#### GEREÇ VE YÖNTEM

Bu çalışma Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesinde çalışan tüm hemşireler üzerinde anket yöntemi ile yapılmıştır. Hastanede çalışan 380 hemşireden 1/2 sistematik örnekleme ile 190 kişi örneklem grubuna seçilmiş; izin, rapor ya da ankete katılmayı reddetme gibi nedenlerden dolayı seçilenlerden 177 kişiye (% 98.3) ulaşılmıştır.

Çalışma. 1 Şubat- 15 Mart 1999 tarihleri arasında yapılmıştır. Hemşirelerin çalıştığı birim. birimdeki görevi, çalışma süresi. yaşı. mezun olduğu okul gibi tanımlayıcı sorular, görevi sırasında hastalardan kendisine, bir hastadan diğerine, kendisinden hastaya hastalık bulaşması konusundaki düşünceleri: enjektör kullanımı uygulamaları ile ilgili sorular, el yıkama, eldiven, gözlük. giysi ve maske kullanımı ile ilgili sorular. son bir ayda hasta kanı yada vücut sıvıları ile temas durumu, son bir yılda iğne ya da kesici alet yaralanması durumu. bu yaralanmanın yeri ve oluş şekli: enfeksiyonlardan korunma konusunda genel önlemlere uyuyor musunuz, hayır ise nedenleri konusunda 26 soruluk anket. araştırmacıların denetiminde doldurtulmuştur.

Ön uygulama amacıyla, hazırlanan anket örneklem grubu dışındaki 8 hemşire üzerinde uygulanmış, anlaşılamayan sorular düzeltilmiş, işlemeyen sorular çıkartılmıştır.

Veriler bilgisayarda Epi info5 programı ile değerlendirilmiş. mezun olunan okul ile önlemlere uyma durumu arasındaki karşılaştırmada Khi kare testi kullanılmıştır.

## BULGULAR

Araştırma grubundaki hemşirelerin % 46.3'ü dahili. % 53.7'si cerrahi bölümlerde çalışmaktaydı. Yaşları 19-42 yaşları arasında olup, yaş ortalamaları  $26 \pm 4.8$  idi. Sorumlu hemşire olarak çalışanların oranı % 13.0 idi. Toplam hizmet süresi 5 yıl ve altında olanlar % 57,1 olup hizmet süreleri ortalaması  $6.5 \pm 5.6$  yıl idi. Yüzde 51.4'ü İki yıllık Meslek Yüksek Okulu Hemşirelik Bölümü mezunu. %18.3'ü Açık öğretim Hemşirelik ön lisans mezunu. % 16'sı Sağlık Koleji Hemşirelik Bölümü mezunu. % 12.6'sı ise dört yıllık Hemşirelik Yüksek Okulu mezunu idi.

Tablo I. Araştırma Gurubundaki Hemşirelerin Mesleki Uygulamaları Sırasında Hastalık Bulaşması Hakkındaki Düşünceleri

BULASMA BİÇİMİ	EVET		HAYIR		ARA SİRA Sayı
	Sayı	%	Sayı	%	
Hastalardan heinşireye		174	2		1
Bir hastadan diğerine		98.3	1.1		0.6
Hemşireden hastalara		159	15		3

Tablo I'de görüldüğü gibi araştırma grubundaki hemşirelerin °A) 98.3'ü hastalardan kendine; % 89,8'i bir hastadan diğerine; % 81.9'u hemşirelerden hastalara her zaman hastalık bulaşabileceğini düşünüyordu. Hemşirelerin % 15.2'si hemşireden hastaya hiçbir zaman hastalık bulaşmayacağını belirtmişlerdir.

Tablo 2'de görüldüğü gibi araştırma grubundaki hemşirelerin kan alma. IV kateter takma ve enjeksiyondan sonra enjektörün plastik kapağını her zaman kapatma oranı % 83-93 arasında değişmektedir. Plastik kapağın % 80,2 oranda İki elle kapatıldığı, iğne ve kesici malzemelerin ise % 83,6'sının çöp kutusuna. % 16.4'ünün özel kaplara atıldığı belirtilmiştir.

Tablo 2. Araştırma Gurubundaki Heiñşirelerin Enjektör Kullanımı ve Atını Uygulamalan

N=177

Enjektör kullanımı	Her Zaman		Ara sıra		Kapatmıyor	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
Kan aldıktan sonra geri kapatma	165	93.1	9	5.0	3	1,6
Kateter kullandıktan sonra geri kapatma	148	83.6	23	12.6	6	3.3
Enjeksiyonclan sonra geri kapatma	165	93.2	10	5.6	2	1.1
Plastik kapağın nasıl kapatıldığı	Tek elle		iki elle		Kapatmayan	
	33	18.6	142	80.2	2	1.2
iğne ve kesici malzemelerin nereye atıldığı	Özel kaplara		Çöp kütusuna			
	29	16.4	148	83.6		

Tablo 3. Araştırma Gurubundaki Heiñşirelerin Mesleki Uygulamalan Sırasında Bariyer Kullanma Durumu

N=177

Barliyer Kullanımı	Her zaman		Ara sıra		Kullanılma'	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
Kan yada vücut sıvılarıyla temas riski olduğunda						
Eldiven giyenler	136	76.8	35	19.7	6	3.4
Gözlük kullananlar	18	10.1	14	7.7	145	82.2
Giysi ve maske kullananlar	41	23.1	103	58.2	33	18.5
Kan alırken eldiven giyenler	88	49.7	71	40.1	18	10.1
Kateter takarken eldiven giy.	74	41,8	74	41.8	29	16.3
IV enjeksiyonda eldiven giy.	63	35.6	68	38.4	46	26.0
IM enjeksiyonda eldiven giy.	45	25.4	54	30.5	78	44,0
Yara pansuınınında ekl. giy.	155	87.5	14	8,0	8	4.5
Aspiralör kullanırken cld.	149	84.1	21	11.8	7	3.9
Yatak takımlannı değiştiiirken	108	61,0	53	29.9	16	9.0

Tablo 4. Araştırma Gurubundaki Hemşirelerin Mesleki Uygulamalan Sırasında El Yıkama Durumları

N=177

EL YIKAMA	Evet		Hayır		Bazen	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
Eldiven girmeden önce	65	37.0	52	29.1	60	33.9
Eldiveni çıkardıktan sonra	168	95.1	6	3.3	3	1.6
Eldivensiz hasta bakımından sonra	174	98.3	1	0,6	2	1.1

Kan ya da vücut sıvılarıyla temas riski olduğunda % 82.2'si gözlük. %18.5'i giysi ve maske. % 3.4'ü ise eldiven kullanmadıklarını belirtmişlerdir. Her zaman eldiven giydiklerini belirtenlerin oranı ise pansuman yaparken % 87.5: aspiratör kullanırken %84.1: yatak takımlarını değiştirirken % 61.0: kan alırken % 49.7: kateter takarken % 41.8: IV enjeksiyonda % 35,6: IM enjeksiyonda % 25.4 idi.

Bir hastadan diğerine geçerken % 18.0'1 her zaman; % 20'si sık sık: % 40.5'i nadiren eldiven değiştirirken, % 21.5 ise hiç değiştirmiyordu. Mesleki uygulamaları sırasında el yıkama durumları eldiven giymeden önce % 37.0: eldiveni çıkardıktan sonra 91)95.1: eldivensiz olarak hasta bakımı yaptıktan sonra ise % 98.3 idi. Araştırma gurubundaki hemşirelerinden son bir ay içinde hasta kanı yada vücut sıvıları ile temas ettiklerini belirtenler % 69.0: son bir yıl içinde iğne ya da kesici alet yaralanması olduklarını belirtenler ise % 58,2 idi. Cerrahi bölümlerde çalışan hemşirelerde kan ve vücut sıvıları ile temas ettiklerini belirtenler % 77.2 iken: dahili bölümlerde çalışanların da % 67.1 gibi çok yüksek bir orandadır.

Tablo 5. Araştırma Gurubundaki Hemşirelerin Mesleki Uygulamaları Sırasında Son Bir Ay İçinde Hasta Kanı ya da Vücut Sıvıları İle Temas Şekilleri ve İleri Sırada Barlyer Kullanımı

TEMAS SEKLİ	Lkriyeri olan Sayı		Uariyerl olmayan Sayı	
Gözüne sıçrayıcılar (n=16) (Gözlük kullanma)	2	12.5	14	87.5
Ağızına sıçrayıcılar (n=79) (Maske kullanma)	2	28.6	5	71.4
Eline sıçrayıcılar (n=101) (Eldiven kullanma)	27	26.7	74	73.3
Elindeki yaraya sıçrayıcılar ( n=14) (Eldiven kullanma)	3	21.4	11	78.6

Tablo 5'de görüldüğü gibi gruptaki hemşirelerin son bir ayda mesleki uygulamaları sırasında hasta kanı ya da vücut sıvıları ile temas şekilleri sorulduğunda eline sıçrayan 101 kişinin %0/73.3Tmün. elindeki yaraya sıçrayan 14 kişinin % 78.6'sının eldiveni: ağızına sıçrayan 79 kişinin %0/ 71.4'ünün maskesi: gözüne sıçrayan 16 kişinin % 87.5'unun gözlüğü yoktu.

**Tablo 6. Araştırma Grubundaki Hemşireler Arasında Son Bir Yılda İğne ve Kesici Alet Yaralanması Görülme Durumu**

N=177

	Sayı	
<b>Batma ya da kesilme sayısı</b>		
Bir kez	12	6.6
Birden çok	94	51.9
<b>Batan ya da kesen malzeme</b>		
Enjektör iğnesi	80	79.6
Bisturi	6	5.0
IV kaleter iğnesi	3	3.0
Ampul canlı	12	11.9
<b>Yer</b>		
Servis	71	70.3
Ameliyathane	6	6.0
Yoğun bakım	18	17.8
Acil bakım ünitesi	6	6.0
<b>Olayın şekli</b>		
Enjektör kapağını kapatırken	52	50.5
Ani hasta hareketi ile	16	15.7
IV enjeksiyon yaparken	8	7.8
SCitür materyall hazırlarken	1	1.0
Bisturi kullanırken	4	3.9
IM enjeksiyon yaparken	3	2.9
<b>Kan alınırken</b>	2	2.0
Çöp dışındaki iğneleri toplarken	4	3.9
Ampül kırarken	11	10.8
<b>yaralanmayı bildirenler</b>	10	9.9
bildirmeyenler	91	89.1

Tablo 6'yla görüldüğü gibi son bir yıl içinde % 51.9'undan birinden çok, % 6.6'sı bir kez iğne ve kesici alet yaralanması olduğunu belirtmiştir. Yaralanmanın en sık enjektör iğnesi ile (% 79,6), en sık serviste (% 70.3) ve olayın şeklinin ise en çok enjektörün plastik kapağını kapatırken olduğu (% 50.5) belirtilmiştir. Yaralanmaların % 89.1'i sorumlu bir kişiye bildirilmemiştir. Bildirim yapmalarının en önemli nedeni ise bu bildirim kime yapacaklarını bilmemeleri idi.

**Tablo 7. Araştırma Grubundaki Hemşirelerin Enfeksiyonlardan Korunma Konusunda Genel Önlemlere Uymama Nedenleri**

ÖNLEMLERE UYMAMA NEDENLERİ	Sayı	%
Malzeme yetersizliği	34	38.2
Becerinti azaltıyor	24	27.2
Yeterli zamanım yok	20	22.5
Bu önlemleri bilmiyorum	6	6.7
Enfeksiyon alma riski çok düşük	3	3.4
Ehliyeti alledisi	1	1.1
<b>Toplam</b>	<b>88</b>	<b>100.0</b>

Gruptaki hemşirelerin % 74,6'sı enfeksiyonlardan korunmak için genel önlemlere genellikle uyduklarını. % 25,4'ü bu önlemlere çoğu zaman uyamadıklarını belirtmişlerdir. Enfeksiyonlardan korunmak için genel önlemlere uymama nedenlerini ise % 38.2 malzeme yetersizliği: % 27.0 becerilerini azalttığını düşünmeleri: % 22,5 yeterli zamanlarının olmadığını; % 6.7 bu önlemlere uymaları gerektiğini bilmemeleri: % 3.4 enfeksiyon alma risklerinin çok düşük olduğunu: % 1.1'i ise eldiven alerjisi olduğunu belirtmişlerdir.

Tablo 8. Araştırma Grubundaki Hemşirelerin Mezun oldukları Okul İle Genel önlemlere Uyma Durumu

Mezun Olunan Okul	Önlemlere Uyan		Ö		Toplam
	Sayı	%	İtlenlere		
Sağlık Koleji Hem. 13öl.	19	70.3	8	29.7	27
2 Yıllık M.Y.O.	60	66.6	30	33.3	90
4 Yıllık M.Y.O	21	77.7	6	22.2	27
Açık Öğretim Hem.	27	81.0	6	19.0	33
<b>Toplam</b>	<b>127</b>	<b>71.7</b>	<b>50</b>	<b>28.2</b>	<b>177</b>

( $X^2=3.31$   $P>0.05$ )

Mezun olunan okul, genel önlemlere uyma durumunu etkilememiştir.

#### TARTIŞMA

ABD'de 4 milyonun üzerinde sağlık çalışanının kan ürünleri ile geçen HIV, HBV, HCV gibi mesleki enfeksiyonlar açısından risk altında olduğu bildirilmektedir (Balık1998)). Aynı zamanda hastane personelinin kendisi de hastaların bakım veya tedavi esnasında nozokomial enfeksiyonlara neden olmaktadır. 1986'da Dünya Sağlık Örgütü dünyada her yıl 190 milyondan fazla insanın hastaneye yattığını ve bunun % 5'inin nozokomial enfeksiyona yakalandığını bildirmektedir. Bu nedenle hastalar hastanede ortalama 7 gün daha fazla yatmakta, ekonomik kayıplar yanında hastalar kaybedilebilmektedir.

Ameliyathanede çalışan bir hemşireden 11 hastaya HBV bulaştığı, ameliyatı yapan operatörlerden birinin saçından hastaların enfekte oldukları enfeksiyon kontrol komitelerince tespit edilmiştir (Akalin 1985). Erciyes üniversitesinde yapılan bir araştırmada hastada kullanılan araçlardan ve hastanın temas ettiği yerlerden alınan kültürlerin % 54'ünde üreme görülmüştür. Ayrıca 100 personelin boğaz sürüntüleri alınıp

kültürü yapıldığında 33'ünde 37 patojen bakterinin ürediği görülmüştür (Akalin 1985). Çalışmamızda kan ve vücut sıvıları ile en sık karşılaşan sağlık personeli olan hemşirelerin tamamına yakını hastalardan kendilerine hastalık bulaşabileceğini biliyorken, kendilerinin hastalık bulaştırabileceğini daha az oranda biliyorlardı.

Sağlık çalışanları kontamine bölgeden elleri veya aletler aracılığı ile kan ve vücut sıvıları ile geçen hastalıkları duyarlı hastalara taşıyabilirler. Kan ve vücut sıvıları ile geçen hastalıklar ile enfekte hastaların her zaman erken dönemde saptanamaması, ortak personel, malzeme ve alet kullanımı bir çok merkezde bu hastalıkların özellikle de HBV salgınlarına neden olduğu bildirilmiştir (Balık 1998). Hastadan hastaya bulaşma özellikle hemodiyaliz, yeni doğan üniteleri gibi immun sistemi düşük olan hastaların bulunduğu yerlerde çok fazladır. CDS'nin genel önlemleri arasında özellikle bu gibi yerlerde hiçbir hastanın bir diğeri ile ilaç, alet vb. paylaşmaması yer almaktadır (CDS 1994). Çalışmamızda da hastadan hastaya enfeksiyon bulaşabileceğini bildirenler % 89.9 idi.

iğne batmasının önlemek için "disposable iğneler kullanıldıktan sonra plastik kılıfları tekrar takılmamalı, iğneler enjektörden çıkartılmamalı, eğilip bükülmemelidir (Garner ve ark.1986, Martin ve ark.1990). Araştırma grubundaki hemşirelerin büyük çoğunluğu enjektör iğnesinin plastik kapağını her zaman kapattığını bildirmektedirler. Trakya üniversitesi Hastanesi'nde Aka ve ark. (1995) yaptıkları bir çalışmada ise bu oran % 90.9 olarak bulunmuştur. Bulgularımız bu çalışmadakilere oranla daha olumlu olmakla beraber yine de yüksektir. Enjektörün plastik kapağını hemşirelerin yalnızca % 13'ü tek elle kapattığını söylemiştin. Enjektörün plastik kapağını kapatma % 80,2 oranında iki elle yapılmaktadır. Aka ve ark. (1995), yaptıkları çalışmada ise bu oran % 88 olarak bulunmuştur.

Genel önlemlerde de belirtildiği gibi tek kullanımlık enjektörler atılmadan önce tekrar kılıflarına geçirilmemeli ve kullanıldıktan sonra iğne veya keskin araçları atılmak üzere delinmeye karşı dayanıklı kutulara atılmalıdır (Ayliffe 1997). Çalışmamızda iğne ve kesici malzemeleri özel kaplara attıklarını bildirenler % 15,4 iken bu oran Aka ve arkadaşlarının çalışmasında % 60 olarak saptanmıştır (Aka ve ark.1995). Bu da üniversitemizde iğne ve kesici malzemelerin atılacağı özel kapların daha fazla olması ve çalışanların bu konuya önem vermelerinin gerekliliğini ortaya çıkarmaktadır.

Eldiven kullanılması, el yıkama gereksinimini ortadan kaldırmaktadır (Garner ve ark. 1993). Rutin olarak hasta ile temastan önce ve sonra, eldiven giymeden önce ve sonra eller yıkanmalı: yıkandıktan sonra mutlaka kurulanmalıdır. Aksi takdirde dakikalar içinde yeniden bakteri üremesi olacaktır. Kurulamak amacıyla kesinlikle ortak havlu kullanılmamalıdır(Garner ve ark.1988). Araştırma grubunda eldiveni çıkardıktan sonra ve eldivensiz olarak hasta bakımı yaptıktan sonra el yıkama oranı yüksek iken:bu oran eldiven giymeden önce üçte bir gibi düşük bir orandaydı. Aka ve arkadaşlarının çalışmasında ise eldiveni çıkardıktan sonra ve eldivensiz olarak hasta bakımı yaptıktan sonra el yıkama oranı daha düşüktü (Aka ve ark.1995) Eldiven kullanılmasında amaç, hem sağlık personelinin hem de başvuran kişiyi enfeksiyonlardan korumaktır. Bu çalışmada bir hastadan diğerine geçerken her zaman eldiven değiştirdiklerini belirtenler % 18.0: hiç değiştirmediklerini belirtenler ise % 21.5 idi. Aka ve arkadaşlarının çalışmasında ise her zaman eldiven değiştirme oranı % 39 idi (Akalın 1985). Genel önlemlerde de belirtildiği gibi bir hastadan diğerine geçerken eldiven değiştirme hastane enfeksiyonlarını önemli ölçüde azaltacaktır.

Bariyer kullanımı, uygun iğne atım tekniklerinin uygulanması gibi genel önlemler, sağlık çalışanlarının kan ve vücut sıvılarıyla direkt temasını önleyerek kan yoluyla geçen enfeksiyonların riskini azaltacaktır. Kan ve vücut sıvıları ile temas riski olduğunda ise büyük çoğunluğu gözlük, bir kısmı eldiven ve maske kullanmadıklarını belirtmişlerdir.

Sağlık personelinin kan ve vücut sıvıları ile bulaşan hastalıklar ile karşılaşmaları daha çok kontamine iğne batınası, kan ve vücut sıvılarının hasarlı deri veya mukozalara teması şeklinde olmaktadır. Sağlık çalışanlarıyla perkütan yaralanmalarla 1-IBV enfeksiyonunun geçişi %2-40: 1-ICV %3. 10: HIV ise %0.2-0.5 olarak bildirilmiştir (Culver1997). Jagler ve ark.(1991) Amerika Birleşik Devletleri'nde yaptıkları bir çalışmada yılda yaklaşık 800.000 kontamine iğne ve diğer kesici alet yaralanması olduğu bildirilmektedir. Petit ve ark (1997) araştırmalarında lenişirelerde iğne ve kesici alet yaralanmalarının hekimlerden daha sık olduğu bildirilmektedir.

Çalışmamızda yaklaşık on hemşireden yedisi son bir ay içinde hasta kanı ya da vücut sıvılarıyla temas ettiğini: on hemşireden altısı ise son bir yıl içinde iğne ya da kesici alet yaralanmasına maruz kaldığını belirtmiştir. Kan ve vücut sıvıları ile temas ettiklerini belirtenlerin oranı cerrahi bölümlerde daha yüksek olmakla beraber: dahili bölümlerde çalışanlarda da yüksek bir orandadır. Benzer şekilde Ertem ve arka-

daşlarının(1999) yaptıkları bir çalışmada da kan ve kan ürünleri ile temasın cerrahi kliniklerde daha yüksek olduğu bulunmuştur. Bu da dahili kliniklerde de mesleki sağlık riskinin cerrahi klinikler kadar olmasa da var olduğunu göstermektedir. Nitekim Dicle Üniversitesi'nde yapılan başka bir araştırmada HbsAg(+) liginin dahili ve cerrahi klinikler arasında farklılık göstermediği saptanmıştır. (Murt 1993)

Kan ve vücut sıvılarının en sık el ve ağız bölgesine sıçradığı ve bu sırada genellikle eldiven ve maskenin kullanılmadığı saptanmıştır. Dicle Üniversitesinde yapılan bir çalışmada da yaralanma olduğunu belirten bireylerin % 60'ının yaralanma esnasında koruyucu bariyerlerden birini kullanmadığı saptanmıştır. (Ertem ve ark. 1999)

Yaralanmaların en sık enjektör iğnesi ile servislerde ve enjektörün plastik kapağını kapatırken olduğu saptanmıştır. Pelit ve ark(1997) Amerika'da yaptıkları çalışmada. benzer şekilde yaralanmaların en sık enjektör iğnesi ile servislerde ve enjektörün plastik kapağını kapatırken olduğu tespit edilmiştir. Bu bulgular bizim bulgularınızla uyumludur. Hamzaoğlu ve ark. (1996) yaptıkları bir çalışmada da Gülhane Askeri Tıp Akademisi Hastanesi'nde çalışan tüm hemşirelerin 88.9'unun enjektörün plastik kapağını her zaman kapattığını saptamışlardır. Bu durum. büyük olasılıkla enjeksiyondan sonra iğne kapağına] kapatılmasına ait yanlış bilgidir kaynaklanmaktadır. Bu çalışmada belirlenen en önemli yanlış uygulamalardan biri budur.

Hemşirelerin çoğunluğu yaralanmayı sorumlu kişiye bildirmemiştir. Bildirmeme nedenleri arasında en önemli neden bu bildirim kime yapılacağını bilmemeleri idi. Yaralanmaların bildirilmemesi önemli bir sorundur. Roy ve ark(1995) Fransa'da yaptıkları çalışmada. mukozal yaralanmaların % perkütan yaralanmaların 34'ünün bildirilmediği saptanmıştır. Hastanede meydana gelen tüm yaralanma ve enfekte materyalle karşılaşmanın kaydedilmesi. olgulara gerekli profilaktik girişimlerin yapılması ve izlemlerinin sağlanması gelecekte korunma önlemlerinin alınması açısından yararlı olacaktır. Kan ve vücut sıvıları ile temas olduğunda büyük çoğunluğu gözlük. bir kısmı da giysi ve maske kullanmadıklarını belirtmişlerdir. Kan ve vücut sıvılarının en sık el ve ağız bölgesine sıçradığı saptanmıştır. Aka ve ark.(1995) çalışmasında da aynı bulguların saptanmış olması bize eldiven, maske ve gözlük kullanımının ülke çapında yaygınlaştırılması gerektiğini göstermektedir.

Hemşirelerin dörtte üçü enfeksiyonlardan korunma konusunda genel önlemlere uyduklarını belirtmişlerdir. Uymama nedeni olarak birinci

**sırada malzeme yetersizliği, ikinci sırada becerilerinin azaldığını düşünceleri gelmektedir.**

## SONUÇ VE ONERİLER

**Bu sonuçlar doğrultusunda tüm hastaların kan ve diğer vücut sıvıları potansiyel infekte kabul etmesi, gerekli genel önlemleri alması konusunda hemşirelere hizmet içi eğitim yapılması: uygulamalar sırasında denetim yapılması ve gerekli araç gerecin sağlanmasına daha fazla önem verilmesi kan ve vücut sıvıları ile bulaşan enfeksiyonlardan korunabilmesi açısından önerilen noktalardır.**

### 1. AYNAKÇA

1. Aka F. Dündar V (1995). Sağlık çalışanlarıyla hepatit B virusu ve HIV bulaşma riski ve korunmaya yönelik genel önlemlerle ilgili bilgi ve tutum araştırması. Klinik Dergisi. 8:3. 114-119.
2. Akalın, İ. E. ve ark (1985). Hacettepe üniversite hastanelerinde hastane enfeksiyonlarının görülme sıklığı. Kükeim Dergisi (4. Ulusal Kükeim Kongresi özel Sayısı). 8:2. 173.
3. Ayliffe G.A., Hambractis A., Mehtar S. enfeksiyon Kontrolü için Eğitim Programı Temel Kavramlar ve Uygulamalar". İstanbul-1997: s:20.
4. Balık İ (1998) Hepatit B epidemiyolojisi (içinde) Kılıçturğay K (ed). Viral Hepatit 98.istanbul : Viral Hepatitle Savaşını Derneği. 94-101. 322-319.
5. Bartlett JG (1996) Hospital Infection Control. Part 1.11(içinde) Protective and preventive procedures:equipment, handwashing, housekeeping and waste disposal. Hispanica
6. Centers for Disease Control (1987) Recommendations for prevention of HIV transmission in health care settings. MMWR. 32:25.
7. Centers for Disease Control (1988) Universal precautions for prevention of transmission of HIV, HBV and other bloodborne pathogens in health care settings. MMWR. 37: 377-382. 387-388.
8. Centers for Disease Control (1994) Outbreaks of hepatitis B virus infection among hemodialysis patients- California, Nebraska and Texas. MMWR. 45: 285-289.
9. Culver J(1997) Preventing transmission of blood-borne pathogens: a compelling argument for effective device-selection strategies. Am J Infect Control. 25:5. 430-433.
10. Ertem M. Oto R. İlçin E ve ark. (1999) Dicle üniversitesi Araştırma Hastanesi çalışanlarında yaralanma sıklığı ve bunu etkileyen bazı faktörler. Viral Hepatit Derg. 5:1. 13-17.
11. Garner JS, Favero MS(1986) CDS guideline for handwashing and hospital environmental control 1985. Infect Control. 7: 231-243.

- 1<sup>9</sup>. Garner JS. Hierholzer WJ (1993) Controversies in isolation policies and practises. (İçinde)Wensel RP(ed). Prevention and Control of Nazocomial Infections 2nd. Baki-Imre: Williams öz 1Vilkins.70-81.
13. Garner JS. Jarvis RW, Emori T ve ark. (1988) CDS definitions for nazocomial infections. Am J Infect Control; 16: 128-132.
14. Hamzaoğlu O. Uçar M. Ceylan S ve ark. (1996) Bir tıp fakültesi hastanesinde görevli hemşirelerin hepatit-B virus infeksiyonuyla ilgili risk algılanmaları ile bilgi, tutum ve davranışlarının saptanması. V. Ulusal Halk Sağlığı Kongresi Bildiri Kitabı. 571-574.
15. Jagger J. Pearson RD (1991) Universal precautions: still missing the point on needlesticks. Infect Control Hosp Epidemiol. 12:211-213.
16. Martin AM. Wenzel RP (1990) Sterilization, disinfection and disposal of infectious waste. (içinde) Mandel GL. Douglas RG. Bennet JE (eds). Principles and Practice of Infectious Diseases. 3rd. New York: Churchill Livingstone. 2182-2188.
17. Pettit LL. Gee SO. Beghe RE (1997) Epidemiology of sharp object injuries in children's hospital. Pediatric Infectious Disease Journal, 16: 11. 1019-1023.
18. Roy E. Robillard P (1995) Underreporting of accidental exposures to blood and other body fluids in health care settings- an planning situation. (içinde) Proceedings of the Conference on Bloodborne Infections: Occupational Risks and Prevention. Paris. France.
19. Sepkowitz KA (1997) Occupationally acquired infections in health care workers. Ann Intern Med. 126:7. 588. Annals of Internal Medicine (1996). 125:11. 917-28.
20. Yenen OŞ (1996) Viral hepatitler. (içinde) Topçu Awi. Söyletir G. Doğanay M. (Eds) infeksiyon Hastalıkları. İstanbul: Nobel Tıp Kitabevi, 641-59.