

T.C.
İNÖNÜ ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

156404

**MALATYA İL MERKEZİ HASTANELERİNDE ÇALIŞMAKTA
OLAN HEMŞİRELERDE KESİCİ-DELİCİ YARALANMA
DURUMU VE UYKULULUK DÜZEYLERİYLE İLİŞKİSİNİN
İNCELENMESİ**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

**Mehtap OMAÇ
HALK SAĞLIĞI ANABİLİM DALI**

**TEZ DANIŞMANI
Doç. Dr. Mücahit EĞRİ**

MALATYA – 2006

Sağlık Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğüne

Mehtap OMAÇ'A ait bu bilimsel çalışma jüri üyeleri olarak tarafımızdan Halk Sağlığı Anabilim Dalında **YÜKSEK LİSANS TEZİ** olarak kabul edilmiştir.

İMZA

Başkan Prof.Dr.Erkan PEHLİVAN



Üye Prof.Dr. Metin Fikret GENÇ



Üye Prof.Dr.Gülşen GÜNEŞ



Üye Doç.Dr. Mücahit EĞRİ

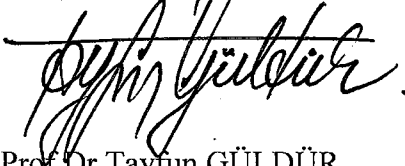


Üye Doç.Dr. Saim YOLOĞLU



Yukarıda imzaların, adı geçen öğretim üyelerine ait olduğunu onaylarım.

.....18...../.....47...../2006



Prof.Dr.Tayfun GÜLDÜR
Enstitü Müdürü

İÇİNDEKİLER

	Sayfa No
BÖLÜM 1. GİRİŞ VE AMAÇLAR.....	1
BÖLÜM 2. GENEL BİLGİLER.....	3
2.1. Kesici-delici yaralanmalar	3
2.1.1. Tanım.....	3
2.1.2. Önemi.....	4
2.1.3. Yaralanmaların Önlenmesi.....	6
2.1.4. Kesici-Delici Atıkların Bertarafı.....	9
2.2. Kesici-Delici Yaralanma Epidemiyolojisi.....	11
2.2.1. Dünyadaki Durum.....	11
2.2.2. Türkiye ‘deki Durum.....	12
2.3. Aşırı Uykululuk Hali.....	13
2.3.1. Tanım.....	13
2.3.2. Uykululuğun Değerlendirilmesi ve Epworth Uykululuk Ölçeği.....	15
2.3.3. Uykululuk ile İlişkili Bulunan Sorunlar.....	17
BÖLÜM 3. MATERYAL VE METOD.....	19
3.1. Araştırma Bölgesi.....	19
3.2. Yöntem.....	19
3.2.1. Araştırmanın Modeli.....	19
3.2.2. Araştırmanın Kapsamı.....	20
3.2.3. Araştırmada Kullanılan Araçlar.....	20
3.2.4. Araştırmanın Planlanması.....	20
3.2.5. Verilerin Toplanması ve Analizi.....	21
BÖLÜM 4. BULGULAR.....	22
4.1. Araştırma Kapsamındaki Hemşirelerin Bazı Özellikleri	22
4.2. Kesici-delici Yaralanmalara İlişkin Bulgular.....	25
4.3. Kesici-delici Yaralanma ve Uykululuk Durumuna İlişkin Bulgular..	31
BÖLÜM 5. TARTIŞMA.....	33
5.1. Araştırma Kapsamındaki Hemşirelerin Bazı Özellikleri	33
5.2. Kesici-delici Yaralanmalara İlişkin Bulgular.....	35
5.3. Kesici-delici Yaralanma ve Uykululuk Durumuna İlişkin Bulgular..	38
BÖLÜM 6. SONUÇ VE ÖNERİLER.....	39

ÖZET	41
SUMMARY.....	42
KAYNAKLAR.....	43
EKLER.....	46
ÖZGEÇMİŞ.....	51
TEŞEKKÜR.....	52



ŞEKİLLER DİZİNİ

Sayfa No

Şekil 1. Aşırı Uyku Nedenleri.....	4
Şekil 2. Araştırma Kapsamına Giren Hemşirelerin Eğitim Durumlarının Çalıştıkları Kurumlara Göre Dağılımı.....	23



BÖLÜM 1

GİRİŞ VE AMAÇ

Tüm sağlık çalışanları farklı kategorilerde incelenebilecek mesleki risklere maruz kalmaktadırlar. Bu risklerden biriside kesici-delici yaralanmalardır. Kesici ve delici cisimlerle oluşan yaralanmalar enfeksiyon bulaşma riskini artırmaları nedeniyle, özellikle sağlık çalışanları için günümüzde önemli bir sorun haline gelmişlerdir(1). Örneğin Amerika Birleşik Devletleri 'de yılda 1.800.000 sağlık çalışanı iş kazası nedeni ile yaralanmakta ve 16.000 sağlık çalışanı HIV ile enfekte olmuş iğne batmalarına maruz kalmaktadır(2).

Özellikle HIV, Hepatit B ve Hepatit C gibi kan yoluyla bulaşabilen enfeksiyonların yayılmasında kesici-delici yaralanmaların özel önemi bulunmaktadır. Dünyanın farklı bölgelerinde yapılan 20'den fazla çalışmanın meta-analiz sonuçlarına göre HIV ile enfekte hastaların kanları ile bulaşmış kesici-delici cisimlerle oluşan 6498 perkütan yaralanma sonucunda sağlık personeline 21 HIV vakası gözlenmiş ve yaralanma başına ortalama HIV yayılım hızı %0.3 olarak hesaplanmıştır(3,4). Ayrıca, kesici-delici yaralanma sayısının artmasıyla hastalık yayılma riski önemli oranda artmaktadır(5).

Duyarlı bireylere Hepatit B 'li bir hastanın kanıyla temas etmiş tek bir kesici-delici yaralanma sonucunda hastalığın geçiş sıklığı %6-30 arasında değişmektedir(6). Ayrıca, Hepatit C 'li bir hastanın kanı yada vücut sıvılarıyla temas etmiş kesici-delici cisimlerle oluşan yaralanmalar sonucunda, sağlık çalışanlarında Hepatit C pozitifliği oluşma sıklığının %1.8 olduğu gösterilmiştir(7,8).

Kesici-delici yaralanma açısından sağlık çalışanları arasında en yüksek risk grubunu hemşireler oluşturmaktadır. Ülkemizde hemşirelik mesleği eğitim, istihdam ve çalışma koşulları gibi; pek çok sorun ile karşı karşıyadır(9). Bu sorunlar içerisinde mesleki risk ve işyeri ortamından kaynaklanan fiziksel sorunlar somut olarak birinci planda kendini göstermektedir. Hemşirelerin mesleki riskleri arasında kesici-delici yaralanmalar önemli yer tutmaktadır. Hemşireler için yüksek risk taşıyan kesici-delici yaralanmaların ve nedenlerinin bilinmesi önemlidir. Bu bilgiler korunmada katkılar sunabilirler. Bu nedenlerle araştırma; Malatya il merkezinde bulunan Malatya Devlet Hastanesi, Malatya Bölge S.S.K. Hastanesi, Turgut Özal Tıp Merkezi (İnönü Üniversitesi Araştırma Hastanesi) 'nde çalışan tüm hemşirelerin kesici-delici yaralanma durumlarını

saptamak ve uykululuk durumu ile ilişkisini incelemek amacıyla planlanmıştır. Kesici-delici yaralanmaların oluşmasını bazı durumların kolaylaştırdığı bilinmektedir. İş yoğunluğu, iş ortamındaki koruyucu önlemlerin alınmasındaki yetersizlikler, çalışanların konu hakkındaki bilgi eksiklikleri ve bunun oluşturduğu dikkatsiz davranışlar, kolaylaştırıcı faktörler arasında sayılabilir(1). Hemşirelerde de dikkati bozarak kazalara neden olma ihtimali olan uykululuk durumunun kesici-delici yaralanmalarda etkisinin olup olmadığının gösterilmesi çalışmanın temel amacı olup, bu çalışmada aşağıdaki amaçlar öngörülmüştür.

- 1- Araştırma kapsamındaki hemşirelerin kesici-delici yaralanma durumları ve bu durumu etkileyen faktörlerin incelenmesi,
- 2- Kesici-delici yaralanmaların uykululuk durumu ile ilişkisinin saptanması.

BÖLÜM 2

GENEL BİLGİLER

2.1. KESİCİ-DELİCİ YARALANMALAR

2.1.1. Tanım

Kesici-delici cisimlerle deri bütünlüğünün bozulduğu yaralara kesici-delici yaralanmalar denir. Hastane ortamında sağlık çalışanlarının hizmet verirken kullanmış oldukları kesici-delici aletlerin açılımı, kapatılması ve atılımı esnasında oluştuğu bilinen kesici-delici yaralanmalar, doku veya organlarda büyük hasarlara neden olmazlar. Sağlık çalışanının karşılaşmış olduğu kesici-delici yaralanmalarda doku ve organların hangi ölçüde yaralandığının bir önemi yoktur ancak Hepatit B, Hepatit C ve HIV gibi enfeksiyonları bulaştırmaları nedeni ile önemli mesleki riskler arasında yer almaktadırlar. Son zamanlarda kesici-delici cisimlerle oluşan yaralanmalar parenteral yolla enfeksiyon bulaştırma riskini arttırmaları nedeniyle, sağlık çalışanları için önemli bir sorun haline gelmiştir(1,2).

Bu yaralanmalar, sağlık hizmeti veren kuruluşlarda aşağıdaki cisimlerle meydana gelmektedir.

- Enjektör iğnesi
- Bistüri
- Ampül kırıkları
- Serum seti iğnesi
- Kelebek set iğne
- İntraket iğne
- Dikiş iğnesi
- Lanset
- Serum- ilaç şişesi kırıkları v.b.

Sağlık kurumu çalışanları kesici-delici yaralanmalarla genellikle hasta bakım hizmetlerini yürütürken ve laboratuarda karşılaşmaktadırlar. Diğer görevlilerin ise kesici-delici cisimleri toplama, atılımı ve transfer edilmesi sırasında yaralandıkları bilinmektedir(2,8).

Sağlık personelinin enfeksiyon bulaşmaları, enfekte hastaların kan yada vücut sıvıları ile temas etmiş cisimlerle meydana gelen kesici-delici yaralanmalar sonucu veya

bu hastaların kan yada vücut sıvılarının mukozalara sıçraması ile meydana gelmektedir. Sağlık çalışanları iş ortamında hasta kanı yada diğer vücut sıvıları ile sıklıkla temas etmektedir. Özellikle acil ve cerrahi bölümlerde temas sıklığı artmaktadır. Bulaş riskini en fazla taşıyan meslek grubu ise hemşireler olup, bunu sırasıyla doktorlar ve laboratuvar çalışanları izlemektedir(1,2).

2.1.2. Önemi

Toplumun sağlığını koruma, geliştirme ve hastalık halinde iyileştirme çabaları tüm sağlık çalışanlarının en temel amacıdır. Sağlık çalışanları yükümlü oldukları görevleri icra ederken, mesleki risklerle karşı karşıya kalmaktadırlar. Bu riskler arasında özellikle kesici-delici yaralanmalarla oluşan ve kan yoluyla bulaşan enfeksiyonlar gerek sıklık gerekse uzun süreli olumsuz etkiler yaratmaları nedeniyle ayrı önem taşımaktadırlar.

Sağlık çalışanlarının günlük yaşamda yaklaşık 20 den fazla patojen mikroorganizma ile karşılaştıkları saptanmıştır. Bulaşma riski yüksek olan viral enfeksiyonların başında HIV, Hepatit B, Hepatit C, Hepatit D virusları vardır. Hepatit B, C, HIV hasta bakımı sırasında hemşirelerin en sık karşılaştığı etkenler olarak bildirilmiştir(1). Viral hepatitler arasında en sık bulaşma riski olan Hepatit B virus enfeksiyonudur. Dünya nüfusunun yaklaşık %5'inin Hepatit B taşıyıcısı olduğu kabul edilmektedir. (10,11).

Ülkemizde ise Hepatit B virusu ile karşılaşma riski orta düzeyde olup, tüm nüfus içerisinde Hepatit B enfeksiyonu görülme sıklığı %2-7 olarak bildirilmiş ve orta düzey risk grubunda bulunan ülkeler arasına dahil edilmiştir. Ülkemizde yapılan çalışmalarda Hepatit B virusu taşıyıcılığının ise yapılan çeşitli çalışmalarda %4-14 arasında değiştiği bulunmuştur(12). Dolayısı ile sağlık çalışanlarının karşılaştıkları her 10-20 hastadan birinin Hepatit B taşıyıcısı olma olasılığı vardır. Sağlık personelinde Hepatit B virusu ile karşılaşma riski diğer mesleklerde çalışan bireylere göre 3-6 kat daha fazladır. Dünya Sağlık Örgütü hastanelerde çalışanlarda her yıl başına Hepatit B virusuna yakalanma riskinin %0.6-1.4 olduğunu bildirmiştir(9). HBV pozitif olanların karaciğer kanserine yakalanma sıklığının sağlıklı kişilere göre 200-400 kat daha fazla olduğu görülmüştür. Her yıl 1-2 milyon kişi doğrudan HBV enfeksiyonu ve komplikasyonlarına bağlı olarak yaşamını yitirmektedir. Hepatit B hastalarının sayısı dikkate alındığında bu kişilerde %5-10 kronik HBV taşıyıcılığının ortaya çıkması, %1

Fulminant Hepatit gelişmesi, %1 oranında karaciğer sirozu gelişmesi nedeni ile yaşamlarını kaybetmeleri söz konusudur(9).

Mesleki riskler arasında her geçen gün sayısı artan HIV enfeksiyonunun oluşturduğu tehlikeyi de incelersek; Dünya Sağlık Örgütü 1998 yılı raporlarına göre tüm dünyada 34.4 milyon kişinin HIV ile enfekte olduğunu bildirmiştir. Sağlık Bakanlığı ülkemizde 1998 yılı Eylül ayı itibari ile 829 kişinin HIV ile enfekte olduğunu bildirmiştir. Ancak bu rakamın gerçek taşıyıcı sayısının çok altında olduğu tahmin edilmektedir(9,12). Taşıyıcı sayısının bilinenin çok üstünde olması sağlık çalışanlarının HIV taşıyıcısı bireylerle karşılaşma riskini artırmaktadır. Ayrıca toplum yaklaşımının olumsuzluğundan dolayı HIV hastalarının kendilerini sağlık çalışanlarından bile saklama gereği hissetmeleri ve hastaneye başvuran hastaların rutin HIV kontrollerinin yapılmaması gibi nedenlerle sağlık çalışanlarının gerekli koruyucu önlemleri almamaları, bulaşma riskini artırmaktadır.

Amerika 'da 1994 yılında tesbit edilen 39 HIV enfeksiyonunun 32 'si enjektör iğnesi, 1 'i bistüri yaralanması, 1 'i cam kırıkları yaralanması, 1 'i kesici olmayan enfekte madde ile temas, 4 'ü deri veya mukozal dokulardan enfekte kana maruziyeti ile meydana geldiği bildirilmiştir. 1996 yılında ise mesleki HIV enfeksiyonu olarak tanımlanan vakalar 51 'e yükselmiştir. Tüm vakalar öncelik sırasına göre hemşireler, tıp doktorları ve laboratuvar çalışanlarıdır(13).

Amerika 'da yapılan vaka kontrol araştırmalarında sağlık çalışanlarında kesici-delici yaralanmalar sonucu enfeksiyonların geçiş riski, kan ürünleri ile temas ve hastanın ven yada arterlerine yapılan uygulamalar ile artış gösterdiği saptanmıştır(1). Örneğin 1992 yılında Amerika 'da HIV hastası bir bireye ven içi katater uygulaması yapan bir hemşirenin aylar sonra HIV pozitif olduğu saptanmıştır. Yine Amerika 'da 1992 yılında HIV hastasını muayene eden ve kan yayma işlemini yapan bir doktorun kesici-delici yaralanma sonucunda 3 ay sonra HIV pozitif olduğu gözlenmiştir(1).

Amerika 'da 1992 yılında rapor edilen vakalar içerisinde HIV hastasının toplardamarından kan almaya çalışırken yaralanan sağlık çalışanı yaralanmadan 28 ay sonra ölmüştür(1). Rapor edilen vakalardan elde edilen bilgiler sonucunda sadece Amerika Birleşik Devletleri 'nde her yıl 250 civarında sağlık personeli HBV enfeksiyonu ve buna bağlı komplikasyonlar nedeni ile yaşamlarını kaybetmektedir. Bu rakama, HIV enfeksiyonu salgınları başladığından bu yana meslekleri nedeni ile HIV ile enfekte olup yaşamlarını kaybeden toplam 100 civarında sağlık çalışanı eklenmiştir.

Ülkemizde HBV taşıyıcılığının Amerika 'dan 10 kat fazla olduğu göz önüne alınırsa ülkemizdeki sağlık personeli açısından tehlikenin büyüklüğünü tahmin etmek zor değildir.

Böyle büyük bir tehlike altında bulunan sağlık çalışanlarının kendilerini önemli risk altında görmemesi, ve hasta kanı ile bulaş olduğu vakaları bildirmemesi enfeksiyon görülme riskini artıracaktır.

2.1.3. Yaralanmaların Önlenmesi

Kesici-delici yaralanmaların önlenmesi yönünde bir çok çalışma yapılmıştır. Sağlık çalışanları ile birlikte iş verenlerde kesici-delici yaralanmaların önlenmesinde sorumluluk sahibidir. Kullanılan kesici-delici aletlerin mühendislik kontrollerinin yapılmış olması, ergonomik aletlerin uygulamada kullanılmasının tercih edilmesi, kurum içerisinde gerekli eğitim stratejilerinin belirlenerek kesici-delici aletlerin kullanımı hakkında sağlık çalışanlarının bilgilendirilmesi, denetimlerin yapılması ve kullanılmış kesicilerin uygun şekilde bertaraf edilmesi sağlanmalıdır.

Sağlık çalışanları ise kesici-delici yaralanmaları önlemek için;

- Güvenirliği ve etkinliği olmayan aletleri kullanmamalı
- Kurumunu daha güvenilir aletlerin alınması konusunda bilgilendirmeli
- Kayıt tutmalı
- Aletlerin kullanımına başlamadan önce ilgili talimatları bilmeli
- Kesici-delici yaralanmaların önlenmesi konusunda gerekli eğitim uygulamalarında bulunmalıdır.

Kesici-delici yaralanmaların önlenmesine yönelik tüm Dünya 'da geçerliliği kabul edilmiş Evrensel Önlemler kılavuzuna göre alınması gereken genel önlemler; (14)

1) Öykü ve fizik muayene ile HIV, HBV ve kan yolu ile bulaşan diğer patojen mikroorganizmalarla enfekte hastaları ayırt etme olanağı bulunmadığından tüm hastaların kan ve vücut sıvıları patojen olarak kabul edilmelidir.

2) Her hastanın kan veya diğer vücut sıvıları, mukoza veya sağlam olmayan derisiyle ve bunlarla bulaşık yüzeylerle temas riski olduğunda, kan alma damara girme veya benzeri bir I.V. girişim sırasında mutlaka eldiven kullanılmalıdır.

3) İşlem sonrası veya kirlilik söz konusu ise eller hemen su ve sabunla yıkanmalıdır.

4) İğne batmasını önlemek için;

- tek kullanımlık iğneler kullanılmalı
- iğneler kullanıldıktan sonra plastik kılıfları tekrar takılmamalı

-iğneler enjektörden çıkartılmamalı

-iğneler eğilip,bükülmemeli

-kullanılmış enjektör, bisturi, iğne diğer kesici-delici aletler imha edilmek üzere delinmeye dirençli sağlam kutulara atılmalıdır.

5) Vücut sıvılarının sıçrama olasılığı olan işlemler öncesi koruyucu önlük ve maske giyilmelidir.

6) Sulantılı deri lezyonları olan hastalar iyileşinceye kadar hastayla direkt temastan kaçınılmalı hastalarla ilişkili aletlere dokunmaktan kaçınılmalıdır.

7) Acil koşullarda ağızdan ağıza yapay solunum ihtimalini azaltmak için gerekli aletler hazır bulundurulmalıdır.

8) HIV ve HBV enfeksiyonlu hastaların olağan bakımında koruyucu önlük giymeye gerek yoktur.

9) Gebe sağlık personeline gebe olmayanlara göre HIV veya HBV bulaşma riski daha fazla değildir. Ancak her iki virus tipi doğum sonu dönemde bebeğe geçme riski olduğundan gebe ve sağlık personeli özenle önlemlere uymak zorundadır.

Evrensel önlemler içerisinde tüm sağlık personelinin çalıştıkları birimlerde alması gereken önlemler ve çevre güvenliği ile ilgili bilgiler geniş kapsamlı olarak verilmiştir. Ayrıca kesici-delici yaralanması olan bireylere koruyucu ve tedavi amaçlı alınması gereken önlemler bildirilmiştir.

Hasta kanı ve/veya diğer vücut sıvılarıyla parenteral veya mukozal teması olan sağlık personelinin alması gereken önlemler :

Yaralanma sonrası temas bölgesi su ve sabunla veya uygun bir antiseptikle yıkanmalıdır. Mukoza temaslarında bol suyla temas bölgesinin yıkanması yeterlidir. Temas bölgesi sıkma, emme, kanatmaya çalışma gibi yöntemlerle kesinlikle travmatize edilmemelidir. Normal yara bakımı dışında ek bir önleme gerek yoktur.

- a. HBV taşıyan (HbsAg pozitif) bir hastanın kanı veya diğer vücut sıvılarıyla bulaşmış iğne batması, mukozal yüzeylere sıçraması veya sağlam olmayan deriye bulaşması durumunda duyarlı (anti-HBs veya antiHBc negatif) sağlık personeline:

- İlk 24 - 72 saat içinde 0.06 ml/kg Hepatit B Hiperimmunglobulin (HBİg) kas içine yapılmalı,

- Eş zamanlı olarak Hepatit B aşısı yapılmalı ve takiben 1 ay ve 6 ay sonra aynı dozda tekrarlanarak HBV 'na karşı aktif bağışıklık sağlanması amaçlanmalıdır. Aşı ve hiperimmunglobulin bir arada yapıldıklarında farklı vücut bölgelerine uygulanmalıdır.

b. Kan veya vücut sıvısıyla temas edilen hastanın veya temas eden sağlık personelinin hepatit paneli bilinmiyorsa :

-Hemen yukarıda belirlenen şekilde aktif bağışıklık şemasına (aşı uygulaması) başlanmalı,

- İlk 48 – 72 saat içinde hepatit paneli verileri elde edilebiliyorsa, sonuçlar elde edildiğinde hastanın HBs Ag' ni (+), buna karşın yaralanan sağlık personeli taşıyıcı veya bağışık değilse 0.06 ml/kg Hepatit B Hiperimmunglobulin (HBİg) kas içine yapılmalıdır.

- a. Anti HBs ve/veya anti HBc antikor pozitif olan ya da HBs antijeni pozitif sağlık personeline temas sonrası aşı ya da HBİg uygulanmasına gerek yoktur.
- b. Aşılınmayı takiben anti HBs antikor pozitif hale gelen kişilere rapel aşı yapılıp yapılmaması konusu tartışılmalıdır. Sağlık personeli dışındaki gruplarda yapılan çalışmalarda üç doz aşı sonrası 10 mIU/ml'nin üzerinde antikor gelişen kişilerde aşının etkinliğinin en az dokuz yıl süreyle devam ettiği gösterilmiştir. Özellikle hasta kanı ve diğer vücut sıvılarıyla iş ortamında yoğun teması olan sağlık personeline bu sürenin sonunda veya antikor düzeyinin 10 mIU/ml'nin altına düştüğünde tek doz rapel aşı yapılabilir.
- c. HCV antikor taşıyan bir kişinin kanıyla temas eden sağlık personeline yukarıda tanımlanan lokal bakım önlemleri dışında, yaralanmayı takiben ve 6 – 9 ay sonra HCV 'ye karşı antikor araştırılması önerilmelidir. Daha önceden korunma amacıyla önerilen polivalan Ig uygulamasının yararsız olduğu anlaşıldığından yapılmasına gerek yoktur.
- d. HIV taşıyıcısı olan bir hastanın kanı ile temas sonrası, yukarıda sayılan yıkama ve normal yara bakım işlemi yapılmalıdır. Bu tür bir yaralanmaya maruz kalan

sağlık personelinin anti-HIV antikorunu taşıyıp taşımadığı hemen belirlenmelidir. Bu ilk test yaralanma nedeniyle bulaşma olup olmadığını değil , o kişinin daha önceden enfekte olup olmadığını ortaya çıkartacaktır. Aynı test yaralanmadan 6 hafta, 12 hafta ve 6 ay sonra tekrarlanmalıdır. 6 Ay sonunda da negatif bulunan testin bir daha yeni bir yaralanma olmadıkça tekrarına gerek yoktur. Yapılan kısıtlı vaka içeren çalışmalarda temas sonrası profilaksinin HIV bulaşımını engellediği gösterilmiştir.

HBV veya HIV ile enfekte sağlık personelinin alması gereken önlemler

- a. Enfekte personel üniversal önlemlere kesinlikle uymalıdır.
- b. Sulantılı yaraları olanlar hasta ve hastada kullanılacak aletlerle direkt temas etmemelidir.
- c. İnvaziv işlemleri uygulayan her sağlık personeli kendi HIV ve HBV panelini, eğer HbsAg pozitif ise HbeAg taşıyıp taşımadığını bilmelidir.
- d. HIV ve HBV (HbeAg taşıyanlar dahil) ile enfekte personelin bu koşullara uymak koşuluyla çalışmasının engellenmesine gerek yoktur.

2.1.4. Kesici-Delici Atıkların Bertarafı

Kesici-delici yaralanmalardan korunmak amacıyla alınması gereken önlemlerin yanı sıra kullanılmış kesici-delici aletlerin atılımı ile yok edilmesi de oldukça önemlidir. Tıbbi atık yönetimi teknik problemler kadar sosyal, kültürel ve ekonomik problemlerden de etkilenir. Hastaneler ve diğer sağlık kuruluşları üretmiş oldukları atıkların çevreye zarar vermeyecek şekilde bertaraf edilmesi konusunda sorumludurlar.

Tıbbi atık kaynakları üretildikleri sağlık kuruluşlarına göre majör ve minör tıbbi atık kaynakları olarak iki sınıfa ayrılır. Majör atıklar hastaneler ve diğer büyük sağlık kuruluşlarının atıkları, minör tıbbi atık kaynakları ise sağlık ocakları ve diğer küçük sağlık kuruluşlarının oluşturduğu tıbbi atıklardır. Tıbbi atıklar konusunda kendi incelemelerini yapmayan gelişmekte olan ülkelere atık yönetimi planlamasının ön hazırlığı için tahmini atık üretimi belirlenmiştir. Bu tahmini üretime göre tüm tıbbi atıkların %80 'i evsel ve kentsel atıklarla imha edilebilecek genel atıklar, %15 'i patolojik ve enfekte atıklar, %3 'ü kimyasal ve farmasötik atıklar, %1 'i radyoaktif veya sitostatik atıklar ve %1 'inin kesici-delici atıklar olduğu belirlenmiştir(13).

Tıbbi atıklar içerisinde kesici-delici aletler patojenlerle enfekte olmuş ise sadece kesi ve batmalara sebep olmazlar aynı zamanda bu yaraların enfekte olmasına da neden olurlar. Bu iki riskten dolayı kesici ve deliciler enfeksiyöz tıbbi atık sınıfı olarak da düşünülürler. Esas sorun olan, ajanın vücuda derialtı girişi ile bulaşabilen viral enfeksiyonlardır. Enjektör iğneleri kesici atık kategorisinin büyük bölümünü oluştururlar ve sıklıkla hastaların kanlarıyla bulaşık olduklarından dolayı özellikle tehlikelidirler.

Tıbbi atıkların bertarafı ile ilgili Tıbbi Atıkların Kontrolü Yönetmeliği 22 Temmuz 2005 yılında resmi gazetede yayınlanmıştır. Yönetmelik çerçevesinde “Kesici-Delici Atık” Şırınga, enjektör ve diğer tüm deri altı girişim iğneleri, lanset, bisturi, bıçak, serum seti iğnesi, cerrahi sütür iğneleri, biyopsi iğneleri, intraket, kırık cam, ampul, lam-lamel, kırılmış cam tüp ve petri kapları gibi batma, delme, sıyrık ve yaralanmalara neden olabilecek atıklar olarak tanımlanmıştır(15).

İlgili maddede belirtildiği üzere “kesici-delici aletler başta doktor, hemşire, ebe, veteriner, diş hekimi, laboratuvar teknik elemanı olmak üzere ilgili sağlık personeli tarafından oluşumları sırasında kaynağında diğer atıklar ile karıştırılmadan ayrı olarak biriktirilir. Toplama ekipmanı, atığın niteliğine uygun ve atığın olduğu kaynağa en yakın noktada bulunur. Tıbbi atıklar hiçbir suretle evsel atıklar, ambalaj atıkları ve tehlikeli atıklar ile karıştırılmaz. Tıbbi atıkların toplanmasında; yırtılmaya, delinmeye, patlamaya ve taşımaya dayanıklı; orijinal orta yoğunluklu polietilen hammaddeden sızdırmaz, çift taban dikişli ve körüksüz olarak üretilen, çift kat kalınlığı 100 mikron olan, en az 10 kilogram kaldırma kapasiteli, üzerinde görülebilecek büyüklükte ve her iki yüzünde “Uluslararası Biyotehlike” amblemi ile “DİKKAT TIBBİ ATIK” ibaresini taşıyan kırmızı renkli plastik torbalar kullanılır. Torbalar en fazla 3/4 oranında doldurulur, ağızları sıkıca bağlanır ve gerekli görüldüğü hallerde her bir torba yine aynı özelliklere sahip diğer bir torbaya konularak kesin sızdırmazlık sağlanır. Bu torbalar hiçbir şekilde geri kazanılmaz ve tekrar kullanılmaz. Tıbbi atık torbalarının içeriği hiçbir suretle sıkıştırılmaz, torbasından çıkarılmaz, boşaltılmaz ve başka bir kaba aktarılmaz.

Kesici ve delici özelliği olan atıklar diğer tıbbi atıklardan ayrı olarak delinmeye, yırtılmaya, kırılmaya ve patlamaya dayanıklı, su geçirmez ve sızdırmaz, açılması ve karıştırılması mümkün olmayan, üzerinde “Uluslararası Biyotehlike” amblemi ile

“DİKKAT! KESİCİ ve DELİCİ TIBBİ ATIK” ibaresi taşıyan plastik veya aynı özelliklere sahip lamine kartondan yapılmış kutu veya konteynerler içinde toplanır. Bu biriktirme kapları, en fazla 3/4 oranında doldurulur, ağızları kapatılır ve kırmızı plastik torbalara konur. Kesici-delici atık kapları dolduktan sonra kesinlikle sıkıştırılmaz, açılmaz, boşaltılmaz ve geri kazanılmaz. Tıbbi atık torbaları ve kesici-delici atık kapları 3/4 oranında dolduklarında derhal yenileri ile değiştirilirler. Yeni torba ve kapların kullanıma hazır olarak atığın kaynağında veya en yakınında bulundurulması sağlanır. Uygun bir biçimde toplanmış olan tıbbi atıklar daha sonra sağlık kuruluşunun denetimi altında yine yönetmelik çerçevesinde yok edilmek üzere transfer edilir(15).

Yönetmelikte de geniş kapsamlı belirtildiği üzere kesici-delici aletlerin enfeksiyon hastalıklarını bulaştırmada önemli etken olmaları nedeni ile önemli tıbbi atıklar kategorisine dahil edilmiş olup bertarafı için özel önlemler alınması gerektiği bildirilmiştir.

2.2. Kesici-delici Yaralanma Epidemiyolojisi

2.2.1. Dünyadaki Durum

Her yıl dünyada 385 bin kesici-delici yaralanma sağlık çalışanları arasında meydana gelmekte ve yaklaşık her gün 1000 kişi kesici-delici yaralanma ile karşılaşmaktadır. Bu yaralanmaların yaklaşık %44 ‘ünün hemşirelerde olduğu bilinmektedir(1).

Dünya ‘da sağlık çalışanlarında 1985 yılında 12.000 kişinin Hepatit B enfeksiyonu olduğu 1997’de bu yıldan itibaren her yıl bu sayının 500 arttığı bildirilmiştir(1). Yine 1995 yılında 800 sağlık çalışmasının mesleki geçiş ile HBV ile enfekte olduğu rapor edilmiştir.

Dünyanın farklı yerlerinde yapılan 20 ‘den fazla çalışmanın analiz sonuçlarına göre HIV ile enfekte hasta kanları ile bulaşmış kesici-delici cisimlerle oluşan 6498 perkütan yaralanma sonucunda sağlık personelinde 21 HIV vakası gözlenmiş ve yaralanma başına ortalama yayılım hızı %0,3 olarak hesaplanmıştır(3,4).

Yine 1985-1999 yılları arasında 55 HIV enfeksiyonu vakası ve muhtemel mesleki geçiş olduğu tahmin edilen 136 vaka rapor edilmiştir. Yapılan araştırmalar sonucu bu vakaların %89 ‘unun kesici-delici yaralanmalar sonucunda meydana gelmiştir(1,2,13).

Amerika 'da ise 1998 yılı verilerine göre 4 milyon HCV hastası olduğu ve sağlık çalışanlarının hasta nüfusunun küçük bir kısmını oluşturduğu (%1-2) bildirilmiştir(14).

Fransa 'da 2001 yılı raporlarına göre enfekte hasta kanı veya vücut sıvıları ile temas etmiş cisimlerle meydana gelen yaralanma vakalarının %30 'u Hepatit B virusu, %3 'ü HCV, %0,3 'ü ise HIV ile enfekte olduğu bildirilmiştir(16).

2.2.2. Türkiye 'de Durum

Dünya 'da yapılmış çalışmaların sonuçlarının karşılaştırılması ile elde edilen bilgiler çerçevesinde sağlık çalışanlarında kesici-delici yaralanmalar sonucu enfeksiyon riskinin oldukça fazla olduğu görülmektedir. Türkiye 'de ise dünyada olduğu gibi sağlık çalışanları kesici-delici yaralanmalar nedeni ile risk altındadırlar. Hepatit B, C, HIV görülme sıklığı düzeyi göz önüne alındığında Türkiye orta düzey risk grubu ülkeler arasına dahil edilmiştir.

1990 ile 2004 yılları arasında Hepatit B vaka ve ölüm sayılarına göre 6951 Hepatit B vakası rapor edilmiş, ölüm hızı %0.1 olarak bildirilmiştir. Çoğunlukla 5004 vakanın 15-44 yaş grubu içinde olduğu tespit edilmiştir(17).

Türkiye'de sağlıklı kan vericilerinde Hepatit C pozitifliği %0.3-1.8 arasında bulunulmuştur. Bu oran hemodiyaliz hastalarında %18-55, kronik karaciğer hastalarında ise %23-76 sıklığındadır(9,12). Esas olarak hasta kanıyla temas eden sağlık çalışanlarında bulaşma riski yüksektir(17).

Türkiye de 1985 yılından 2004 yılına kadar toplam 571 HIV vakası ve 1371 HIV taşıyıcısı olmak üzere 1922 kişi rapor edilmiştir. Rapor edilen HIV vakalarının 1323 'ü erkek 599 'u kadındır. Bulaşma nedenleri arasında 577 kişinin nasıl bulaştığı bilinmemekte, 8 kişinin ise hastane kaynaklı bulaşma olduğu kayıt edilmiştir(17).

Sağlık bakanlığının çalışmalarının yanı sıra bölgesel olarak kesici-delici yaralanma sıklığını öğrenmek amacıyla birkaç çalışma yapılmıştır. Yapılan çalışmalar sonucu sağlık çalışanları ve özellikle hemşirelerin yarından fazlasının meslek yaşamları boyunca en az bir kez kesici-delici yaralanma geçirmiş oldukları bulunmuştur(18,19).

2.3. AŞIRI UYKULULUK HALİ

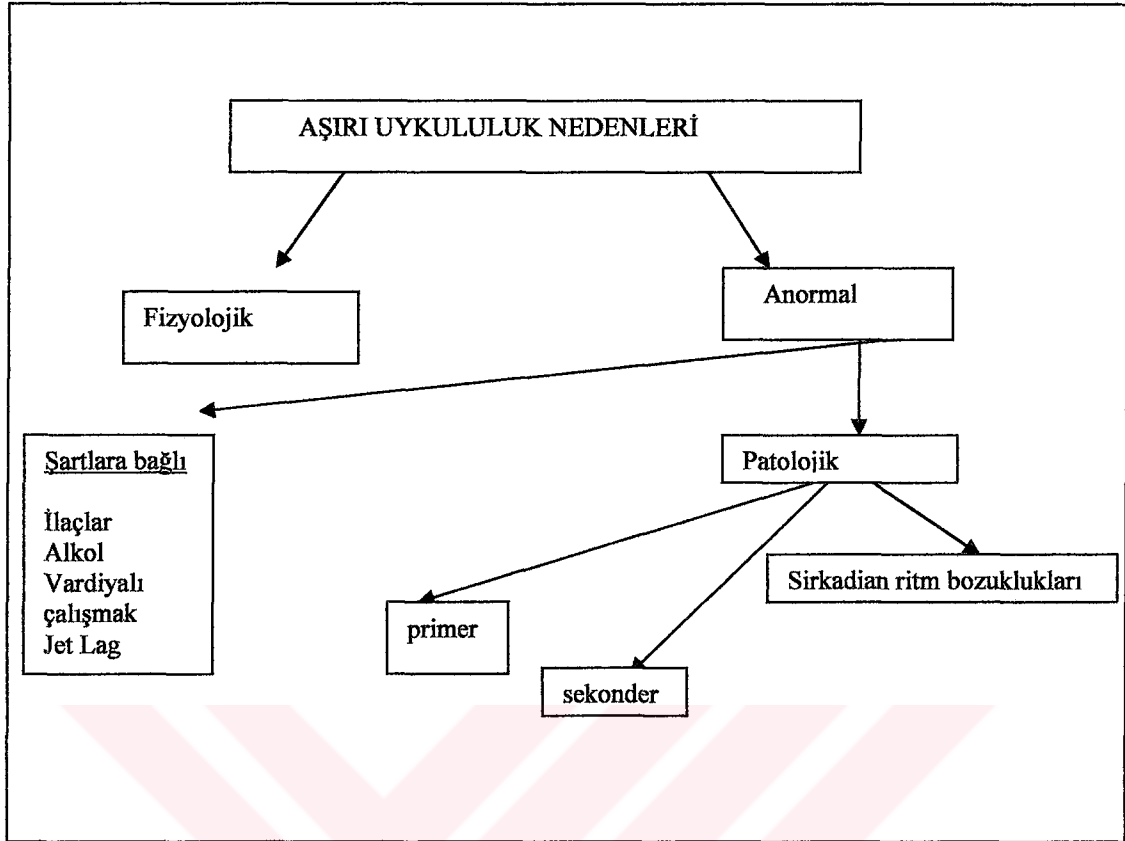
2.3.1. Tanım

Aşırı uykululuk, gün boyu uyku ihtiyacı duymak, yorgun ve uykulu olma halidir. Gün boyu uyuklama hali olarak da tanımlanır. Uyku monoton ve pasif bir süreç değil, kendi içerisinde belirli bir düzeni olan etkin ve değişken bir süreçtir. Bu süreç içerisinde; Rapid Eye Movement (REM) denilen hızlı göz hareketlerinin olduğu REM ve bu göz hareketlerinin bulunmadığı NonREM olmak üzere iki dönem tanımlanmıştır. NonREM dönemi kendi içerisinde dört evreye ayrılır. NonREM evre 1 ve evre 2 yüzeysel uyku, NonREM evre 3 ve 4 ise yavaş dalga uykusu veya derin uyku olarak isimlendirilir(20).

Uykululuk hali, insanların gün içinde konsantrasyonlarını, iş performanslarını ve günlük işlerini yerine getirmede olumsuz etkilerde bulunabilir. Bunun yanı sıra uyku bozukluklarının sonucu olarak veya tıbbi rahatsızlıklarla birlikte görülebilen bir belirti olarak da kabul edilir.

Çevresel etkenler, çeşitli hastalıklar, ilaçlar ve uzun süren uçak yolculukları sonrası zaman farkından doğan uyku düzensizlikleri (Jet Lag) nedeniyle yeterli ve etkin bir uyku uyumaması aşırı uykululuğa neden olabilir. Aşırı uykululuk nedenleri Şekil I 'de verilmiştir(20)

Şekil I. Aşırı Uykululuk Nedenleri



Beynimizin bir ürünü olan melatonin salgısının bir sirkadian ritmi vardır. melatonin beyindeki pineal salgı bezinden salgılanır. İnsanda geceleri daha fazla salgılanan melatoninin salgınımı, ışık varlığında yıkılır veya azalır. Kısa süreli parlak ışığa maruz kalmanın da melatonin salgınımını durdurduğu bilinmektedir. Melatonin hormonunun bir başka özelliği, mevsimlere bağlı gece uzunluğu ile ilişkili olarak da salgınımında gözlenen değişikliklerdir. Günlerin uzun gecelerin kısa olduğu yaz dönemlerinde melatonin salgınımı daha kısa sürer. Böylece melatonin bir mevsim habercisi gibi de davranır. İnsanda, uykudan uyanmadan 3 saat önce bir ışık pulsuna maruz kalma, sirkadian ritimlerde evre kaymalarına neden olur ki, bu da melatonin salgılanması ile ilişkilidir(20,21).

Bedenin uyku ve uykululuk faaliyetlerinin zamanını düzenleyen sirkadian ritmi devreye girerek özellikle gece vardiyasında çalışanlar ve uyku problemleri olanların uyku faaliyetlerini düzenlemeye çalışır. Uyku-Uyanıklık, vücut ısı dalgalanmaları, kan basıncı, yorgunluk-dinçlik, ruh durumu, stres, fiziksel ve zihinsel performans sirkadian ritm tarafından düzenlenmeye çalışır.

Vardiya çalışması bireyin aşırı yorulmasına, bireylerin çalışma performanslarının düşmesine ve sirkadian ritmin değişmesine neden olur. Vardiya sistemi ile çalışanlarda uyku sorunu ortaya çıkar. Vardiyalı işçilerde gündüz çalışanlara göre iş sırasında 2-5 kat aşırı uyku eğilimi olduğu gözlenmiştir(21).

2.3.2. Uykululuğun Değerlendirilmesi ve Epworth Uykululuk Ölçeği

Gerek psiko-sosyal sonuçları ve gerekse morbiditesinin yüksek oluşu nedeniyle uykululuğun değerlendirilmesi büyük önem taşımaktadır. Uykululuk nitelik ve nicelik açısından değerlendirilebilir. Bu amaçla kullanılan araçları üç ana başlıkta incelemek mümkündür.

- Elektrofizyolojik ölçümler
- Davranışsal değerlendirmeler
- Öz-bildirim ölçümleri

Özbildirim ölçekleri arasında ilk geliştirilmiş olanları mizaç ölçekleridir. Genellikle yorgunluk ve uyanıklık kavramlarını ele alan ölçeklerdir. Bu ölçeklerin özellikleri uykululuk ile ilişkili olan yorgunluk ve uyanıklık gibi kavramları esas almalarıdır. Gündüz aşırı uyku eğilimini saptamak için “Epworth Uykululuk Ölçeği “EUÖ”, (*Epworth sleepness scale ESS*) uykunun niteliksel ve niceliksel olarak ölçülmesine yönelik olarak geliştirilen öz-bildirim ölçeklerindedir. Diğer öz-bildirim ölçeklerinden farklı olarak uykululuğun günlük özel durumlar ve özel zaman dilimleri içerisinde değerlendirilmesinden öte, gündüz uykululuğun genel düzeyinin ölçülmesini hedef alır. EUÖ, 1991 yılında Johns tarafından geliştirilmiştir(22,23,24). Uygulama ve değerlendirmesi çok kolay ve tüm gün boyunca uykunun değerlendirilmesinde önemli bir yere sahip öz-bildirim araçlarındandır. Bireyin genel gündüz uykululuk düzeyini sorgular. Sekiz farklı günlük yaşam durumunda uykuya dalma yada uyuklama durumunu değerlendirmeyi amaçlar.

Epworth Uykululuk Ölçeğinde günlük yaşamda varolan aşağıdaki sekiz farklı durumda en uygun uykuya dalma olasılığını en iyi ifade eden derecelendirmeyi bireyin belirtmesi istenir.

Derecelendirme :

- 0: uykuya dalma/uyuklama olasılığım HIÇ YOK
- 1: uykuya dalma/uyuklama olasılığım ÖNEMSİZ DÜZEYDE VAR
- 2: uykuya dalma/uyuklama olasılığım ORTA DÜZEYDE VAR
- 3: uykuya dalma/uyuklama olasılığım YÜKSEK DÜZEYDE VAR

Günlük durumlar:

- 1-Oturuyor ve okuyorken
- 2-Televizyon seyrediyorken
- 3-Toplantı, tiyatro vb.. gibi halka açık bir yerde pasif bir şekilde otururken
- 4-Bir taşıtta aralıksız bir saat yolcu olarak seyahat ederken
- 5-Öğleden sonra şartlar uygun olduğunda dinlenme amacıyla uzandığınızda
- 6-Oturuyor ve birisiyle konuşuyorken
- 7-Alkolsüz bir öğle yemeğinden sonra sakin bir ortamda otururken
- 8-Trafik birkaç dakikalığına tıkanmış ve siz arabadayken

Değerlendirmede her bir durum için alınan puanlar toplanır. Toplam puan 10'dan büyükse aşırı gündüz uykululuğunun varlığından söz edilebilir(22).

Ülkemizde ise Ağargün ve arkadaşlarının yapmış olduğu çalışmada DSM-IV Birincil Aşırı Uykululuk tanı ölçütlerini karşılayan 40 hasta ve 41 sağlıklı kontrol deneği çalışmaya alınmış tüm deneklere EUÖ iki farklı zaman dilimi içerisinde uygulanarak her bir durum puanları ve toplam puanın iç tutarlılığı araştırılmıştır. Ölçek deneyimli iki uzman tarafından birbirinden bağımsız olarak Türkçe'ye tercüme edilmiş ve yapılan tercüme karşılaştırılarak tek bir versiyon elde edilmiştir. Elde edilen sonuçlar istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. Sonuç olarak EUÖ genel uykululuk düzeyini değerlendirmede uygulaması basit, kolay anlaşılabilir ve geçerliği ve güvenilirliği yapılmış bir ölçektir. Ülkemizde uyku ve uyku bozuklukları ile ilgili yapılacak çalışmalarda genel uykululuk düzeyini ve farklı durumlardaki uykululuk düzeyini ölçmek amacıyla kullanılabilir(22).

Johns tarafından 1991'de yapılan uyku bozukluğu olan 150 hasta ve 30 sağlıklı kontrol bireyinde yapılan uygulamada EUÖ kullanılarak hasta bireyler sağlıklı bireylerden ayırt edilmişlerdir. Yine 1992'de Johns EUÖ'nin iç tutarlılığını ve güvenilirliğini araştırmış, 87 sağlıklı tıp öğrencisine ölçeği başlangıçta ve 5 ay sonra tekrar uygulamış ve ölçeğin güvenilirlik ve iç tutarlılığının yüksek olduğunu saptamıştır(22,23).

Briones ve arkadaşları genel sağlık durumu ve uykululuk arasında ki ilişkiyi araştırmak amacıyla tıbbi veya psikiyatrik bozukluğu olan hastalarda EUÖ 'ni kullanmışlardır. Elde edilen bulgular sonucu uykululuğun genel sağlık durumu için önemli olduğu saptanmıştır(22,25).

Aleo ve arkadaşları Brezilya'da 616 tıp öğrencisinden oluşan bir örnekleme EUÖ puanlarını Avustralyalı örneklemden seçilen puanlarla karşılaştırmışlar ve elde edilen puanların Avustralyalı örneklemden fazla olduğunu saptamışlardır. Bu sonuç EUÖ 'nin farklı ülkelerde yada örneklemler arasında uygulanabilirliği ve uykululuk düzeylerinin karşılaştırılabileceği şeklinde yorumlanabilir(22,23).

2.3.3. Uykululuk ile ilişkili bulunan sorunlar

Dünyanın sekiz ülkesinde yapılan bir araştırmada, aşırı iş yükü ve uzun çalışma saatleri nedeniyle sağlık çalışanlarında uyku düzensizliği ve yeme bozukluklarından ciddi psikolojik rahatsızlıklara kadar uzanan sağlık sorunları olduğu saptanmıştır. Bu durum karşısında bazı sağlık çalışanları 2000 yılı boyunca meslek hastalıkları ve iş kazalarına zemin hazırlayan aşırı iş yükü, olumsuz çalışma koşulları, ücretlerinin az olması, uzun çalışma saatleri gibi nedenlerle mesleki kazaların potansiyel risk taşıdığı bir ortamda çalışmak zorunda kalmışlardır(20).

Yerel düzeyde yapılan bazı araştırma bulgularına göre, sağlık çalışanlarında mesleki riskler olarak tüberküloz, Hepatit-B, kas-iskelet sistemi hastalıkları, enfekte kesici-delici cisim yaralanmaları, şiddete ve istismara maruz kalma sıklığında artış olduğu görülmektedir(20).

Yetersiz uyku, vardiya çalışması ile birlikte olduğunda, çok ciddi uyku sorunları oluşturabilir. Uykululuk hali, bilişsel fonksiyon bozukluğuna bağlı karar verme

güçlüğü, dikkatte azalma ve trafik kazalarının artmasına neden olan faktörlerdendir(20,21).

Kazalara bağlı ölümler, gelişmiş ülkelerde kalp-damar hastalıkları ve kanserlerden sonra gelen ölüm nedenleri arasındadır. Trafik kazaları ile ilgili yapılan araştırmalarda insan faktörünün %90 rol oynadığı gösterilmiştir(20,21). Amerika Birleşik Devletleri'nde kazaların %1-4'ünün, Avustralya'da %6'sının ve İngiltere'de ise %16'sının sürücünün aşırı uykululuğu veya uykuya dalma nedeni ile meydana geldiği bildirilmiştir. Türkiye'de ise kazaların %70.2'sinin uykusuz araç kullanmakla ilgili olduğu saptanmıştır(26). Yapılan araştırmalarda da görüldüğü gibi insan faktörünün etkili olduğu kazaların nedenleri arasında uykululuk halinin etken olduğu görülmektedir. Fizyolojik gereksinimler arasında bulunan uyku ihtiyacının karşılanması gerekmektedir. Kaza riski bulunan işlerde veya uyku süresinin ve düzeninin bozulacağı vardiyalı işlerde çalışan bireylerde kaza gelişme riski oldukça yüksektir. Yapılan çalışmalarda bu düşünceyi desteklemektedir. Aşırı uykululuğu olan bireylerin yarısının trafik kazası ve yarından fazlasının iş kazası öyküsü olduğu bildirilmiştir(20,21).

İngiltere'de trafik kazaları ve gündüz uykululuğu arasındaki ilişkiyi araştırmak amacıyla 9000 sürücüyle yapılan bir çalışmada sürücülere EUÖ'ü uygulanmış ve EUÖ'nde 12 yada daha yüksek puan alan sürücülerde kaza riskinin daha düşük puan alanlara göre daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Yine vardiya çalışan işçilerde de aşırı uyuma sık rastlanan bir bozukluktur ve ortaya çıkan iş kazalarında önemli bir role sahiptir(20,21).

Kötü ve yetersiz uyku, halsizlik, dikkat azalması bilişsel yetersizlik, iş üretkenliğinde azalma hata yapma olasılığı kaza yapma riskini artırır. Uykusuzluk ve uykuya bağlı hastalıklar sonucunda trafik kazaları ve diğer kazaların görülme riski artmaktadır. Amerika Birleşik Devletleri 'nde aşırı uyku eğiliminden dolayı yılda 200 000-400 000 Trafik kazası olduğu bildirilmiştir(20,27).

Ülkemizde Trafik kazalarının nedenlerine göre dağılımında birinci sırada %70.2 uykulu araç kullanmak gelmektedir(20). Bu bilgi uykululuk durumunun veya uykusuzluk halinin trafik kazalarında olduğu gibi iş kazalarının da nedeni olabileceği savını desteklemektedir(20,21).

BÖLÜM 3

MATERYAL VE METOD

3.1. Araştırma Bölgesi

Malatya il merkezinde bulunan Devlet Hastanesi, Sosyal Sigortalar Kurumu Hastanesi, Askeri Hastane ve Turgut Özal Tıp Merkezi 'nde çalışan tüm hemşireler araştırma kapsamına alınmıştır.

Malatya Devlet Hastanesi; şehrin merkezinde bulunmaktadır. Acil, poliklinik binası, yataklı servis binası, laboratuvar ve idari bölüm olmak üzere 5 binadan oluşmuştur. Malatya Devlet Hastanesi başhekimliğince toplam 260 hemşirenin bu bölümlerde çalışmakta olduğu bildirilmiştir.

Malatya Bölge S.S.K Hastanesi ise şehrin batı bölgesine kurulmuş olup şehir merkezine yaklaşık 7 km uzaklıktadır. Poliklinik ve yataklı servislerin olduğu bina ile Kadın Doğum Hastanesi olmak üzere 2 ana binadan oluşmuştur. Her iki binada toplam 264 hemşire çalışmaktadır.

TÖTM kentin doğu yakasına kurulmuş olup şehir merkezine 11 km uzaklıktadır. Tek bir ana binadan oluşan hastanede, 501 hemşirenin başhekimlikçe çalıştığı bildirilmiştir.

Malatya Askeri Hastanesi kentin kuzeydoğusuna kurulmuş olup, askeri personel ve yakınlarına hizmet vermektedir. Tek bir binadan oluşan hastanede çalışan toplam 75 hemşirenin tümü araştırmaya katılmıştır.

3.2.Yöntem:

3.2.1. Araştırmanın Modeli

Çalışma kesitsel özelliktedir. Araştırmada Malatya il merkezindeki hastanelerde çalışan hemşirelerin son üç ay içerisindeki kesici-delici yaralanma geçirme durumları ve bu durumu etkileyebileceği düşünülen uyukuluk düzeyi ile ilişkisi incelenmiştir.

3.2.2. Araştırmanın Kapsamı

Malatya il merkezindeki dört hastanede çalışan 1100 hemşire araştırmanın evrenini oluşturmaktadır. Bu evrenden örnekleme yapılmamış, 1100 hemşirenin tümüne ulaşılması amaçlanmıştır. Yıllık izin, görev yerinde bulunmama, çalışmaya katılmayı reddetme v.b. nedenlerle araştırma kapsamındaki 1100 hemşirenin 860 'ına ulaşılmıştır. Araştırmanın kapsama oranı %83.9 'dur.

3.2.3. Araştırmada Kullanılan Araçlar

Araştırmada son üç ay içerisinde geçirilen kesici-delici yaralanma durumunu ortaya koymak için araştırmacı tarafından geliştirilen anket formu kullanılmıştır. Anket formu başlıca iki ana kısımdan oluşmaktadır. Birinci kısımda bireylere ait kişisel ve çalışma hayatına ilişkin sorular ile geçirilmiş olan kesici-delici yaralanma ile ilişkili sorular yer almıştır. Anketin ikinci bölümünde Türkçe 'ye uyarlanmış geçerlik ve güvenilirliği yapılmış olan Epworth Uykululuk Ölçeği(22) yer almıştır(Cronbach α =0.80).

3.2.4. Araştırmanın Planlanması

Araştırma aşamaları aşağıdaki zaman çizelgesinde olduğu gibi yürütülmüştür.

- Haziran 2004 : Araştırmanın planlanması, literatür taramaları
- Ağustos 2004 : Anket formunun hazırlanması ve ön denemenin yapılması (Anket formu ön denemesi Arapgir İlçe Devlet hastanesinde çalışan 25 hemşire üzerinde yapılmıştır).
- Eylül 2004-Nisan 2005: Veri toplama
- Mayıs- Haziran 2005 : Veri analizi
- Temmuz- Aralık 2005 : Araştırma raporunun yazılması.

Bu Araştırma için gerekli izin Halk Sağlığı Ana Bilim Dalı tarafından İnönü Üniversitesi Rektörlüğü ile Malatya Valiliği arasındaki yazışmalar sonucu sağlanmıştır.

Araştırma kapsamındaki tüm hemşirelerde görüşme öncesi sözlü onam alınmıştır.

3.2.5. Verilerin Toplanması ve Analiz

Araştırma kapsamındaki hemşirelere ekte sunulan anket formu (Ek-1) Eylül 2004-Nisan 2005 tarihleri arasında araştırmacı tarafından yüz-yüze görüşülerek uygulanmış ve araştırma verileri toplanmıştır. Yüz yüze görüşmeler hem gündüz hem de gece mesaisinde çalışan hemşirelere ulaşabilmek amacıyla 08-16 ve 16-08 vardiyalarında yapılmıştır.

Veriler bilgisayar ortamında SPSS 9.0 paket programı ile analiz edilmiştir. Verilerin tanımlanmasında frekans ve yüzdeler ile aritmetik ortalama ve standart sapmaları birlikte kullanılmıştır. Verilerin normal dağılım göstermediği durumlarda veriler ortanca değerleri 25. ve 75. çeyreklik değerleri ile ifade edilmiştir. Verilerin analizinde Ki-Kare Önemlilik testi, Mann Whitney U testi ve Spearman Korelasyon analizleri uygulanmıştır.



BÖLÜM 4

BULGULAR

4.1. Araştırma Kapsamındaki Hemşirelerin Bazı Kişilik Özellikleri

Araştırma Eylül 2004-Nisan 2005 tarihleri arasında yürütülmüş olup, araştırma kapsamına alınan dört hastanede çalışan hemşirelerin bazı kişisel ve çalışma hayatı ile ilgili özellikleri Tablo 1’de verilmiştir.

Tablo 1. Araştırma Kapsamına Alınan Hemşirelerin Bazı Kişisel Özellikleri

Özellikler (n=860)	Sayı	%
Kurum		
Malatya Devlet Hastanesi	239	27.8
Sosyal Sigortalar Kurumu Hastanesi	253	29.4
Turgut Özal Tıp Merkezi Araştırma Hastanesi	293	34.1
Malatya Askeri Hastanesi	75	8.7
Yaş		
≤25	163	19.0
26-29	360	41.9
30-34	226	26.3
35+	111	12.9
Medeni Durum		
Evli	510	59.3
Bekar	305	35.5
Dul	45	5.2
Eğitim Durumu		
Meslek lisesi	400	46.5
Ön lisans	208	24.2
Yüksekokul	252	29.3
Çalışılan Bölüm		
Dahili Birimler	506	58.1
Harici Birimler	354	41.2
Çalışılan Vardiya		
08-16	641	74.5
16-08	219	25.5

Araştırma kapsamına alınan hemşirelerin yaş ortalaması 29 ± 5 yıldır. Yarıdan fazlası evli olup, her üç hemşireden yaklaşık biri henüz evlenmemiştir. Öğrenim düzeylerine bakıldığında, yarıya yakınının meslek lisesi mezunlarından oluştuğu görülmektedir(%46.5). Hemşirelerin yaklaşık dörtte birini oluşturan ön lisans mezunları da aslında meslek lisesi mezunu olup açık öğretim fakültesi kanalıyla ön lisans eğitimi almışlardır. Yüksekokul eğitimi almış hemşireler, tüm meslektaşlarının %29’unu oluşturmaktadırlar. Çalışılan servis dahili ve cerrahi birimler olarak ikiye ayrılmıştır. Cerrahi birimler kapsamına acil, ameliyathane, cerrahi yoğun bakımlar ve diğer cerrahi

birimler dahil edilmiştir. Hemşirelerin yaklaşık yarısından fazlası (%58) dahili birimlerde görev yapmaktadır. Hemşirelerin yaklaşık dörtte üçü (%74.5) 08-16 saatleri arasında gündüz vardiyasında çalışmaktadır. Geri kalan dörtte biri (%25.4) ise sıklıkla gece çalışması yani 16-08 saatleri arasında çalışmaktadır. Bununla birlikte gündüz vardiyasında çalışanların büyük bölümü (%84) sık olmamakla birlikte, gerektiğinde gece çalışması da yapmaktadırlar.

Araştırma kapsamındaki hemşirelerin çalışma hayatlarına ilişkin bazı özellikleri Tablo 2 'de görülmektedir.

Tablo 2. Araştırma kapsamına alınan hemşirelerin çalışma hayatları ile ilgili özellikleri

Özellikler (Yıl)	Ortalama ±	S.S
Toplam Çalışma Süresi	8.1 ±	5.5
Şimdiki Kurumunda Çalışma Süresi	5.4 ±	4.6
Bulunulan Serviste Çalışma Süresi	4.2 ±	3.4

Tablo 2 'den de görülebileceği gibi çalışılan hastane ile halen çalışılan servisteki çalışma süreleri birbirine yakındır. Buradan hareketle servisler arası personel hareketliliğinin çok hızlı olmadığı, hemşirelerin buldukları bölümde uzun süredir çalışmakta oldukları ileri sürülebilir. Hemşirelerin meslekte toplam çalışma süreleri minimum bir yıldan az maksimum kırk yıl olarak bulunmuştur.

Araştırma kapsamındaki hastanelerde çalışan hemşirelerin yaş, eğitim ve çalıştıkları vardiya dönemine göre dağılımları Tablo 3 'de verilmiştir.

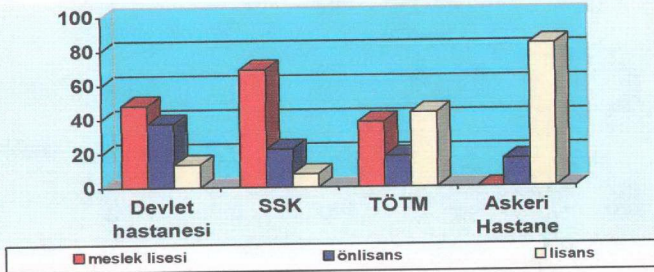
Tablo 3. Araştırma grubundaki hemşirelerin bazı özelliklerinin çalıştıkları kurumlara göre dağılımı

Özellikler (n= 860)	Çalışılan Kurum							
	MDH(n=239)		SSK (n=253)		TÖTM (n=293)		AH (n=75)	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
Yaş								
≤25	40	16.7	52	20.6	71	24.2	-	-
26-29	65	27.2	112	44.3	145	49.5	38	50.7
30-34	86	36.0	57	22.5	53	18.1	30	40.0
35+	48	20.0	32	12.6	24	8.2	7	9.3
Eğitim								
Meslek lisesi	115	48.1	177	70.0	108	36.9	-	-
Ön lisans	89	37.2	54	21.3	53	18.1	12	16.0
Yüksekokul	35	14.6	22	8.7	132	45.1	63	84.0
Vardiya								
08-16	195	30.4	227	35.4	144	22.5	75	11.7
16-08	44	20.1	26	11.9	149	68.0	-	-

MDH: Malatya Devlet hastanesi
SSK: Sosyal Sigortalar Kurumu
TÖTM: Turgut Özal Tıp Merkezi
A.H: Askeri Hastane

Hemşirelerin çalıştıkları kurumlara göre eğitim düzeylerine bakıldığında Malatya Devlet Hastanesi ve Sosyal Sigortalar Kurumu hastanelerinde çalışan hemşirelerin çoğunluğunu meslek lisesi mezunlarının oluşturduğu görülmektedir(sırasıyla; %48.1, %70.0).

Şekil 2. Araştırma Kapsamına Giren Hemşirelerin Eğitim Durumlarının Çalıştıkları Kurumlara Göre Dağılımı



4.2. Kesici-Delici Yaralanmalara İlişkin Bulgular:

Hemşirelere son üç ayda kesici-delici yaralanma geçirip geçirmediği ve eğer yaralanma olmuşsa son üç ayda kaç kez yaralanma geçirdikleri sorulmuş, elde edilen bilgiler Tablo 4 'de verilmiştir.

Tablo 4. Son Üç Ayda Hemşirelerin Kesici-Delici Yaralanma Geçmişleri

Son üç ay içerisinde kesici-delici yaralanma	(n =860)	Sayı	%
Var		578	67.2
Yok		282	32.8
Son üç ay içinde geçirilen yaralanma sayısı	(n=578)		
1-4 kez		397	46.2
5-10 kez		156	18.1
11 ve üstü		25	2.9

Tablo 4' den de görülebileceği gibi araştırmaya katılan hemşirelerin 578 'i (%62.7) son üç ay içerisinde en az bir kez kesici-delici yaralanma geçirdiklerini bildirmişlerdir. Son üç ayda kişi başına geçirilen yaralanma ortalamasının 4.5 ± 4.5 , ortancasının ise 3.0(1-50) olduğu görülmüştür.

Araştırma kapsamındaki 860 hemşireden son üç ay içinde kesici-delici yaralanma geçiren 578 hemşireye yaralanmaya neden olan cisim, yaralanma esnasında yapılmakta olan işlem ,yaralanma bölgesi, ve yaralanmaya neden olan cismin hasta kanı veya vücut sıvıları ile temas edip etmediği ile ilgili sorular sorulmuştur ilgili bulgular Tablo 5 'de verilmiştir.

Tablo 5. Kesici-Delici Yaralanmalar İle İlişkili Bulgular

(n =578)	sayı	%
Yaralanmaya Neden Olan Cisim		
Enjektör iğnesi	308	53.8
Serum seti iğnesi	64	11.2
Intraket iğnesi	30	5.2
Dikiş iğnesi	41	7.1
Cam ampül kırıkları	74	12.8
Diğer (lanset, bistüri vs..)	61	9.9
Yaralanma Esnasında Yapılan İşlem		
Enjeksiyon için ilaç hazırlama	292	53.2
Plastik iğne kılıfını tekrar takma	58	10.0
Damar içi set ve kanül yerleştirme	48	8.3
Hastadan kan alma	47	8.1
Cerrahi operasyona yardımcı olma	53	9.2
Diğer (çöp toplama, ortalıktaki cisimler)	80	11.2
Yaralanma Bölgesi		
Sağ el	239	41.3
Sol el	231	40.0
Kol	34	5.9
Diğer (gövde,ayak.bacak)	74	12.8

Kesici-delici yaralanmaya en sık neden olan cisim enjektör iğneleridir. Her 10 yaralanmadan yaklaşık 8 'i iğne ucu ile meydana gelmiştir. Enjektör iğnesi, serum seti iğnesi, intraket ve dikiş iğnesi ile meydana gelen kesici-delici yaralanmalar tüm yaralanmaların %77.3' ünü oluşturmaktadır. Geriye kalan kesici-delici yaralanmalar cam ampul kırıkları, lanset, bistüri v.b. ile meydana gelmiştir.

Son üç ay içerisinde hatırlanabilen en son yaralanmada araştırma grubundaki hemşireler en çok enjeksiyon için ilaç hazırlarken (%53.2) yaralandıklarını bildirmişlerdir. Kesici-delici yaralanmalar sıklıkla (%81.3) ellerde meydana gelmiştir. Geriye kalan yaralanmalar ise kol, bacak gibi diğer vücut bölgelerinde meydana gelmiştir. Ortalama her 10 yaralanmadan 8' i ellerde olmuştur.

Kesici-delici yaralanmalara neden olan cismin hasta kanı veya vücut sıvıları ile temas edip etmediği sorusuna verilen yanıtlar Tablo 6 'da verilmiştir.

Tablo.6 Kesici-delici Yaralanmaya Neden Olan Cismin Hasta Kanı Veya Vücut Sıvıları İle Temas Durumu

Kesici-delici cismin hasta kanı ile temas durumu	Sayı	%
Var	142	24.6
Yok	346	59.9
Hatırlamıyor	90	15.6
Toplam	578	100.0

Yaralananların %59.9' unda cismin hasta kanı veya vücut sıvıları ile temas etmediği bildirilmiştir. %15.6 sıklıkta ise cismin hasta kanı veya vücut sıvıları ile temasta olup olmadığının bilmediği yanıtı verilmiştir. Kesici-delici yaralanma geçiren hemşirelerin %24.6' sı ise cismin hasta kanı veya vücut sıvıları ile temas ettiğini ifade etmiştir. Kesici-delici yaralanmalara en sık neden olan enjektör iğnelerinin %50' si hasta kanı ve vücut sıvıları ile temas etmiştir. Yaralanma nedeni olan cisimler arasında cam ampul parçaları ikinci sıklığa sahiptir, ancak cam ampul kırıklarının sadece %1.4 gibi küçük bir yüzdesi hasta kanı yada vücut sıvıları ile bulaşmış durumdadır.

Araştırma grubundaki hemşirelerin son üç ay içerisinde hatırlayabildiği en son yaralanmaya neden olan kesici-delici cismin hasta kanı veya vücut sıvıları ile temas ettiğini söyleyen 142 hemşirenin yalnızca %37.1' i temas sonrası önlem aldığını söylemiştir. Önlem olarak hemşirelerin %90 'ı yaralanma bölgesine pansuman yapmış, %6.6 sı ise viral hepatit paneline baktırmıştır. Geriye kalan %3.4 hemşire ise hastaya Hepatit B paneli yaptırmış olduklarını belirtmişlerdir.

Araştırmada yer alan hemşirelerin yaralanma durumlarına göre bazı özelliklerinin dağılımı Tablo 7 'de verilmiştir.

Tablo 7. Hemşirelerin Yaralanma Durumları İle Bazı Özelliklerinin Karşılaştırılması

Özellikler	Son üç ayda kesici-delici yaralanma durumu				p
	Evet (n = 578)		Hayır (n=282)		
	Sayı	%	Sayı	%	
Yaş					0.0001
≤25	119	73.0	44	27.0	
25-29	269	74.7	91	25.3	
30-34	125	55.3	101	44.7	
35+	65	58.6	46	41.4	
Eğitim					0.867
Meslek lisesi	272	68.0	128	32.0	
Ön lisans	137	65.9	71	34.1	
Yüksekokul	169	67.1	83	32.9	
Medeni durum					0.006
Evli	342	67.1	168	32.9	
Bekar	215	70.5	90	29.5	
Dul	21	46.7	24	53.3	
Kurum					0.001
MDH	158	66.1	81	33.9	
SSK	184	72.7	69	27.3	
TÖTM	200	68.3	93	31.7	
AH	36	48.0	39	52.0	
Çalışılan bölüm					0.008
Harici birimler	357	70.6	149	29.4	
Dahili birimler	221	62.4	133	37.6	
Çalışılan Vardiya					0.001
08-16	407	63.5	234	36.5	
16-08	171	78.1	48	21.9	
Çalışma yılı					0.061
≤10	459	68.6	210	31.4	
11+	119	62.3	72	37.7	

Tablo 7 'den de görüldüğü üzere araştırma grubundaki hemşirelerin son üç ay içindeki hatırlanabilen kesici-delici yaralanma durumları ile yaş grupları arasında, istatistiksel olarak anlamlı fark vardır. 29 yaş altında yer alan hemşirelerin ileri yaş gruplarına göre daha fazla kesici-delici yaralanmaları olmuştur. Eğitim durumu ile yaralanma varlığı arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmamıştır(P=0.867).

Medeni durum ile son üç aydaki kesici-delici yaralanma durumları arasındaki fark anlamlı bulunmuştur. Farkı yaratan grup yaş değişkeni ile bağlantılı olarak "dul"lardır. Dul olduğunu ifade eden hemşirelerin tümü 29 yaş üzerindedir.

Malatya Askeri Hastanesinde son üç ay içinde hatırlanabilen kesici-delici yaralanması olan hemşirelerin oranı diğer kurumlara göre anlamlı olarak daha azdır.

Yine çalışılan bölüm ile kesici-delici yaralanma varlığı arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmuştur. Harici birimlerde çalışan hemşirelerin %70.6 'sı dahili birimlerde çalışan hemşirelerin %62.4 'ü kesici-delici yaralanma geçirmiştir. Araştırma kapsamındaki hemşirelere sıklıkla çalıştıkları vardiyalar sorulmuş %74.5 'i 08-16 gündüz saatleri arasında, %25.5 'i ise 16-08 gece saatleri arasında çalışmaktadır. Gece vardiyasında çalışan hemşirelerin %78.1 'i kesici-delici yaralanma geçirmiş olup gündüz vardiyasında çalışanlara göre (%63.5) anlamlı olarak daha yüksektir (P<0.001).

Toplam çalışma yılı ile kesici-delici yaralanma varlığı arasındaki ilişki çalışma yılının artmasıyla anlamlı olarak azalma gösteren bir eğilim göstermektedir. Yaş değişkeni ile ilişkili olarak 10 yıl ve üstü toplam çalışma yılı bulunan hemşirelerin yaralanma durumları daha azdır(%62.3). Kıdemli hemşireler daha çok gündüz vardiyasında çalışmaktadırlar.

Hemşireler kesici-delici yaralanmalar nedeni ile hepatit B ve C enfeksiyonu gibi bulaşıcı enfeksiyonların riski altındadırlar. Enfeksiyonlara karşı risk altında olan hemşireler daha önceden kontrol yada erken tanı amacıyla hepatit B paneli yaptırıp yaptırmadıkları sorulmuştur. Araştırma kapsamına alınan hemşirelerin Hepatit B paneli ve Hepatit B aşısı yaptırma durumları Tablo 8 'da verilmiştir.

Tablo 8. Araştırma Kapsamına Alınan Hemşirelerin Hepatit B Paneli ve Hepatit B Aşısı Yapma Durumları

Uygulama	(n=860)	
	Sayı	%
Hepatit B Paneli		
Yaptıran	362	42.1
Yaptırmayan	498	57.9
HBV Aşısı		
Yaptıran	606	70.5
Yaptırmayan	254	29.5

Hemşirelerin %42.1 'i Hepatit B paneline baktırmalarına rağmen, %70.5 'i Hepatit B aşılması yaptırmıştır. Buradan hareketle Hepatit B aşılması yaptıran hemşirelerin önemli bir kısmının aşılama öncesinde Hepatit B açısından durumlarını bilmeden aşılama yaptırmış oldukları söylenebilir

Araştırma kapsamında hepatit B virus testi yaptıran hemşirelerin test sonuçlarının dağılımı Tablo 9 'da verilmiştir

Tablo 9. Test Sonuçlarını Bildiren Hemşirelerin Hepatit B Test Sonuçlarının Dağılımı

Sonuçlar (n = 277)	sayı	%
HbsAg (-) Anti Hbs (+)	168	60.6
HbsAg (-) Anti Hbs (-)	75	27.1
HbsAg (+) Anti Hbs (-)*	34	12.3
Toplam	277	100.0

*20 kişi (%7.2)Hepatit B virus taşıyıcısı olduklarını bildirmiştir.

Hepatit B paneli yaptıran 362 hemşireden 277 'si (%76.5) test sonuçlarını bildirmiştir. Test sonuçlarına göre %27.1' nin aşı yaptırmaması gerekmektedir. %5.1'i ise aktif hasta olduğunu bildirmiştir. Aşı yaptıranlardan 32 (%5.2) hemşirenin ise test sonuçlarına göre bağışıklığı yoktur, tekrar aşı yaptırmaması gerekmektedir.

Hastanelerde kesici delici yaralanmalar ve enfeksiyon hastalıklarına karşı alınan koruyucu önlemler arasında tek kat veya çift kat eldiven kullanma ve maske takma yer almaktadır. Hemşirelerin maske ve eldiven kullanımları Tablo 10 'da gösterilmiştir.

Tablo 10. Enfeksiyon Hastalıklarının Bulaşmasını Engellemek İçin Alınan Koruyucu Önlemler

Önlem (n =860)	Sürekli		Bazen		Hiç	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
Maske kullanma	221	25.7	225	26.2	414	48.2
Eldiven kullanma	422	49.1	266	30.9	172	20.0
Çift kat eldiven	87	10.1	214	24.9	559	65.2

Tablo 10 'dan görüldüğü üzere koruyucu önlemlerin yeterince ve düzenli bir şekilde kullanılmadığı en fazla sürekli eldiven kullananlar 422 hemşire (%49.1) olup, ancak kullananların sayısının yarıdan az olduğu saptanmıştır. Hemşirelerin tamamı içerisinde hiç maske kullanmayanlar 404 kişi (%47.0), hiç eldiven kullanmayanlar 172 kişi (%20.0)dir. Çalıştıkları kurumlara göre koruyucu yöntemleri kullanma durumları incelendiğinde sürekli maske kullanımı 79 kişi (%35.7) MDH ve 83 kişi (%37.6) SSK 'da çalışmaktadır. Yaklaşık sürekli maske kullananların sayısı aynı olup yine hiç maske kullanmayan hemşireler bu kurumlarda çoğunluktadır. Tek kat eldiven kullanımı ise 149 kişi (35.3) ile MDH 'de en fazladır. Çift kat eldiven kullanımını ise en fazla 40 kişi sürekli olarak çift kat eldiven kullanmaktadır.

4.3. Kesici-delici Yaralanma ve Uykululuk Durumuna İlişkin Bulgular

Hemşirelerin uykululuk durumlarını belirlemek amacı ile Epworth Uykululuk Ölçeği(EUÖ) kullanılmıştır.

Araştırma grubundaki hemşirelerin son üç ay içerisinde kesici-delici yaralanma geçirme durumları ile Epworth Uykululuk Ölçeği puanları Tablo 11’de verilmiştir.

Tablo 11. Kesici-delici Yaralanma Durumları İle Uykululuk Ölçeği Toplam Puanlarının Karşılaştırılması

Son üç ayda hatırlanabilen kesici-delici durumu	yaralanma	Epworth Uykululuk Ölçeği Puanları (N=860)				
		Ortalama±S.S	Çeyrek. 25.	Ortanca 75.	Çeyrek 75.	P
Evet	(N=578)	7.26±0.17	4.0	7.0	10.0	0.001*
Hayır	(N=282)	6.26±0.28	3.0	6.0	9.0	

*Mann-Whitney U Test

Son üç ay içerisinde kesici-delici yaralanma geçiren hemşirelerin Epworth uykululuk ölçeği toplam puanları kesici-delici yaralanma geçirmeyenlere göre daha yüksek değerlere sahiptir. Aradaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur.

Son üç ay içerisinde kesici-delici yaralanma geçiren hemşirelerin çalıştıkları vardiya ile Epworth uykululuk ölçeği toplam puanları Tablo 12 ‘de verilmiştir.

Tablo 12. Kesici-delici Yaralanma Geçiren Hemşirelerin Çalıştıkları Vardiya İle Uykululuk Ölçeği Toplam Puanları

Kesici-Delici Yaralanma Geçiren Hemşirelerin Çalıştıkları Vardiya (N=578)	Ortalama±S.S	Epworth Uykululuk Ölçeği Toplam Puanı			P
		Çeyrek 25.	Ortanca 75.	Çeyrek 75.	
08-16 vardiyası	6.38±0.20	4.0	6.0	10.0	0.001*
16-08 vardiyası	8.30±0.30	6.0	9.0	11.0	

* Mann-Whitney U Test

Tablo 12’ de görüldüğü üzere gece 16-08 vardiyasında çalışan hemşirelerin Epworth uykululuk ölçeği puanları toplamı gündüz 08-16 vardiyasında çalışan hemşirelere göre daha yüksek olup, istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur.

Araştırma kapsamında yer alıp, son üç ay içerisinde kesici-delici yaralanma geçiren 578 hemşirenin, son üç ayda hatırlayabildikleri yaralanma sayıları ile (ortanca=3.0(1-50)) Epworth Uykululuk Ölçeği 'nden alınan toplam puanlar arasında ilişki vardır(Spearman $r=0.208$, $P<0.001$). Buradan hareketle uykululuk ölçeğinden alınan puanlar arttıkça, son 3 ayda yaralanma sayılarının da artış yönünde eğilim içinde oldukları söylenebilir.



BÖLÜM 5

TARTIŞMA

Tüm sağlık çalışanları meslek hayatlarının herhangi bir döneminde mesleki riskler ile karşılaşmışlardır. Kesici-Delici yaralanmalar sağlık çalışanları için göz ardı edilmeyecek boyutta mesleki riskler içerisinde yer almaktadır. Günümüzde sağlık çalışanlarının iş güvenliği giderek kötüleşmektedir ve karşılaşmakta oldukları mesleki riskler ve iş kazalarının görülme sıklığı artmaktadır. Özellikle HIV, Hepatit B, Hepatit C gibi kan yolu ile bulaşabilen enfeksiyonların yayılmasında kesici-delici yaralanmaların özel önemi bulunmaktadır. Yapılan bir çok çalışmada sağlık çalışanlarının büyük bir kısmı kesici-delici cisimlerle yaralanmış ve sağlık çalışanları arasında hemşirelerin kesici-delici yaralanma sıklığının daha fazla olduğu tespit edilmiştir(1,2). Ancak ülkemizde ve dünyada kesici delici yaralanmaların etiyolojik nedenlerini ve risk faktörlerini tespit etmek amacıyla yapılan çalışmalar sınırlı sayıdadır. Bu çalışmada Malatya ili merkezinde çalışan hemşirelerin kesici-delici yaralanma durumları ile uykululuk arasında ilişki olup olmadığı incelenmiştir.

5.1. Hemşirelerin Tanımlayıcı Özellikleri

Araştırmanın yapıldığı dönemde ülkemizde Sağlık bakanlığına bağlı tedavi hizmetleri veren 668 , Çalışma ve Sosyal Güvenlik bakanlığına bağlı 121, üniversitelere bağlı 50 hastane bulunmaktadır(30). Bu birimlere bağlı Malatya il merkezinde bulunan hastaneler ile Askeri Hastane 'de dahil olmak üzere 4 hastanede çalışan 860 hemşireye ulaşılmıştır.

Araştırma kapsamındaki hemşirelerin yaş dağılımlarına bakıldığında (Tablo 1) hemşirelerin yaklaşık yarısı 26-29 yaş grubu arasında yer almaktadır. Hemşireler en az 21, en fazla 61 yaşlarındadır. Kurumlar içerisinde yaş dağılımları incelendiğinde 29 yaşın altında hemşirelerin daha fazla sayıda olduğu görülmüştür. Kurumlar arası yaş dağılımları birbirine benzerlik göstermektedir. Ancak Askeri Hastane 'de 25 yaş ve üstü hemşireler çalışmaktadır, bu bulgu hemşirelerin eğitim durumları ile ilişkilidir. Araştırma kapsamına giren hemşirelerin yarıdan fazlası evlidir. Bekar hemşireler araştırma kapsamındaki hemşirelerin ancak 1/3 'ünü oluşturmaktadır ve kurumlar arası arasında önemli bir farklılık gözlenmemiştir. Ayrancı' nın Eskişehir' de 11 sağlık merkezinde yapmış olduğu çalışmada araştırma kapsamına alınan hemşirelerin yaş

ortalamları 30.6 olarak bulmuştur. Aynı araştırmada hemşirelerin %67.2 'si bekar % 35.0 'ı evlidir. Eğitim durumları ise %60.7 ' si kolej mezunu %30.5 'i yüksekokul mezunu olarak bulunmuştur(31).

Ülkemizde hemşirelik eğitimi ilk olarak 1946'da Hemşire -Laborant Okulu açılmış ve bunu diğerleri takip etmiştir. Ortaokula dayalı 3 yıl eğitim veren hemşire okulları, 1958 yılında meslek derslerinin yanında lise denkliği sağlayacak kültür derslerine de ağırlık verilerek öğretim süresi 4 yıla çıkarılmıştır. Günümüzde (1999'dan beri) ise, hemşirelik eğitimi sadece üniversiteye dayalı 4 yıllık eğitim olarak sürdürülmektedir ve 2000 yılında 744 sağlık kurumunda toplam 71 612 hemşire ile hemşirelik hizmetleri yürütülmeye çalışılmıştır(31). Yıllık istatistiklerde 2002 yılında toplam yataklı ve yataksız sağlık kurumlarında çalışan hemşire sayısı 79 059 olup hemşire başına düşen nüfus 868 olarak bildirilmiştir(32). Araştırma kapsamındaki hastanelerde meslek lisesi mezunları, önlisans mezunları ve lisans mezunları hemşireler görev yapmaktadır. Eğitim düzeylerine göre hemşirelerin büyük çoğunluğunun meslek lisesi mezunu olduğu bulunmuştur(%46.5). Ülkemizde sağlık kurumlarında çalışan meslek lisesi mezunlarının daha fazla olmasının nedeni lise mezunlarının istihdamına öncelik verilmesi ve lisans okullarının yeni olmasıdır. Literatürle uyumlu olarak lisans mezunları ve önlisans mezunları da bu hastanelerde görev yapmaktadır(sırasıyla; %29.3, %24.2). Askeri hastanelerde meslek lisesi mezunu hemşire çalışmamaktadır. Askeri hastanelerin hemşire ihtiyacını karşılamak amacı ile açılmış Gülhane Askeri Tıp Akademisine bağlı hemşirelik yüksekokulu mezunu hemşireler bu hastanelerde görev yapmaktadırlar. Ancak 2004 yılı itibari ile Askeri hastanelerin hemşire ihtiyaçlarını karşılamak için diğer hemşirelik okullarını mezunlarının alınacağı bildirilmiştir.

Hastanelerde çalışan hemşirelerin toplam sayısı 1999 yılında 24 000 iken, 2003 yılı itibari ile 27 008 olarak bildirilmiştir. Ancak artan hemşire sayısına rağmen kurumlarda çalışan hemşire sayısının ihtiyacı karşılamadığı, hemşire başına düşen hasta sayısının fazla olduğu söylenebilir. Bu araştırmada hemşirelerin Askeri Hastane hariç kurumlara göre dağılım sayıları ve eğitim durumları arasında önemli bir fark bulunmamaktadır.

Hemşireler dönüşümlü olarak gece mesaisi yapmakta, araştırma kapsamındaki hemşirelerin yaklaşık dörtte biri sıklıkla gece mesaisinde diğerleri ise gündüz mesaisinde çalışmaktadır.

Ülkemizde diğer sağlık kurumları ile uyumlu olarak araştırmaya katılan hemşirelerin yarıdan fazlası dahili birimlerde çalışmaktadır. Cerrahi ve dahili birimlerin

poliklinik ve tetkik hizmetlerinin yapıldığı birimlerde de hemşireler görevlendirilmektedirler, ancak nöbet ve gece mesailerini servislerde devam etmektedirler.

Hemşirelerin çalıştıkları toplam mesleki çalışma yılı ile buldukları kurumlarda çalışma yılları arasında önemli bir fark bulunmamakta, bu durum ilk atamadan sonra hemşirelerin yeni bir kuruma atanmalarının istekleri olmadığı sürece yapılmadığı ile açıklanabilir ve uzun süre aynı birimde çalıştıkları, birimler arası rotasyon yapılmadığını göstermektedir. Hemşirelerin toplam meslekteki çalışma yılları en fazla kırk yıl olarak bildirilmiştir.

5.2. Kesici-Delici Yaralanma İle İlgili Veriler

Araştırma kapsamına alınan hemşirelerin son üç ay içerisinde %67.2 'si en az bir kez kesici-delici yaralanma geçirmişlerdir.

Dünya 'da 1999-2000 yılları arasında yapılan bir araştırmada 67 363 sağlık çalışanı mesleki yaralanma geçirmiş ve 28 sağlık çalışanının kesici-delici yaralanmanın neden olduğu komplikasyonlar sonucu öldüğü rapor edilmiştir. Sağlık çalışanları kesici-delici yaralanma nedeni ile bulaşıcı hastalıklar ve komplikasyonları ile karşı karşıya kalmakta ancak tüm dünyada bu öldürücü enfeksiyonların sayıları bilinmemektedir fakat ölümler rapor edilmektedir. Bu konuda bölgesel araştırmalar yapılmıştır(1,2,6).

Yapılan bir araştırma da sağlık çalışanlarının iki yıllık bir period içerisinde kesici-delici yaralanma sonrası fatal enfeksiyonlar nedeni ile ölüm oranı %6.2-9.1 arasında olduğu bildirilmiştir(33).

TÖTM 'de yapılan bir çalışmada değişik kategorilerde sağlık çalışanlarının kesici-delici yaralanma ile karşılaşma sıklıkları %42.4 bulunmuştur ve yine aynı çalışmada meslek grupları içerisinde hemşirelerin, kesici-delici yaralanma ile karşılaşma oranları %97.4 ile en fazla bulunmuştur(34).

Taiwan hastanelerinde yapılan bir araştırmada 572 öğrenci hemşirenin %61.5 'i 7 aylık stajyerlik dönemlerinde kesici-delici yaralanma ile karşılaştığı bulunmuştur(35). Fransa' da ise 18 sağlık merkezinde çalışan sağlık çalışanlarının %63.2' sinde kesici-delici yaralanma ile karşılaştıkları bildirilmiştir. 1995-1998 yılları arasında hemşirelerde kesici-delici yaralanma insidansı %28.7 olarak bulunmuş, vaka sayısının bir önceki yıla oranla %7.7'den %10.8' e giden bir artış oranı tespit edilmiştir(36).

Yunanistan'da yapılan bir çalışmada 3 ay içerisinde 1485 sağlık çalışanının %35.6'sı en az bir kez kesici-delici yaralanma geçirmiş, kesici-delici yaralanma sıklığı ortalama 4.9 olarak bildirilmiştir(37).

Dünya 'da 136 milyon çalışan bireyden 6 milyon sağlık çalışanının potansiyel risk taşıyan hastalarla karşılaşmakta olduğu bildirilmiştir. Kayıtlı 6 milyon sağlık çalışanının yaklaşık yarısını hemşireler oluşturmaktadır(2). Tüm mesleki risklere içerisinde komplikasyonları nedeni ile önemli bir yer teşkil eden kesici-delici yaralanmaların görülme sıklığı göz ardı edilmeyecek boyuttadır. Sağlık çalışanları içerisinde sayısal çoğunluğa sahip meslek grubu hemşirelerin, potansiyel risk taşıyan hastalarla karşılaşma düzeyleri yüksektir. Yapılan bir çok araştırmada meslek kategorilerine göre hemşirelerde kesici-delici yaralanma sıklığı anlamlı olarak fazla bulunmuştur ve hemşirelerin ciddi yüksek risk altında olduğu söylenebilir(34,36,37).

Araştırma kapsamındaki kesici-delici yaralanması olan hemşirelerin %46.2'si son üç ay içerisinde 1-4 kez kesici-delici yaralanma geçirdiklerini bildirmiştir. Son üç ayda kesici-delici yaralanma ortalaması 4.3 olarak bulunmuştur. Kesici-delici yaralanmaya neden olan cisimler arasında %53.8 ile enjektör iğnesi ilk sırayı alırken, sırasıyla cam ampul kırıkları, serum seti iğnesi, diğer cisimler(bisturi, lanset...v.b.)yaralanmaya neden olmuştur.

Eskişehir' de yapılan bir araştırmada son bir yıl içerisinde 18 sağlık merkezinde çalışan hemşirelerin % 47.5 'i kesici-delici yaralanma ile karşılaşmış olup, yaralanmaların büyük çoğunluğu rapor edilmemiştir(38).

Yunanistan 'da yapılan çalışmada kesici-delici yaralanmaların %40 'ı enjektör iğnesi ile meydana geldiği bildirilmiştir. Eskişehir 'de yapılan çalışmada enjektör iğnesi ile oluşan kesici-delici yaralanmalar %34.5 , cam ampul kırıkları %23.0 olarak bulunmuştur(38).

Taiwan' da ki araştırmada kesici-delici yaralanmaların %42.1'i enjektör iğnesi %30.8'i ise intravenöz enjeksiyon uygulamaları sırasında meydana gelmiştir(35).

CDC' nin yapmış olduğu araştırmada sağlık çalışanlarının kullanmış olduğu kesici-delici araçlar tanımlanarak beş yıllık izlem periyodunda 5000 perkütan yaralanma saptanmış ve %62 'si enjektör iğnesi ile meydana gelmiştir. Kesici-delici yaralanmalar %38 perkütan aletlerin kullanımı sırasında, %42 disposbl aletlerin kullanımı öncesi ve sonrasında oluşmuştur(39).Yapılan diğer araştırmalarda da kesici-delici yaralanmalara neden olan cisimler arasında en fazla bildirilen enjektör iğnesidir(34,35,36,37,38).

Kesici-delici yaralanmaya neden olan cisimlerin %26.1'i hasta kanı veya kan ürünleri ile temas etmiştir. Taiwan' da yapılan bir çalışmada cismin hasta kanı veya kan ürünleri ile temas etmiş olma sıklığı %18.2 olarak bulunmuştur. Suudi Arabistan'da yapılan bir çalışmada ise kesici-delici cismin hasta kanı veya kan ürünleri ile temas etme sıklığı %87 olarak bulunmuştur(40).

Araştırma kapsamındaki hemşirelerin 30-34 yaş grubu ve 35 yaş üstü gruplarda, kesici-delici yaralanması olan hemşire sayısının diğer yaş gruplarına göre daha az olduğu ve yine yaş değişkenine bağlı olarak 10 yıldan fazla mesleki çalışma yılı bulunan hemşirelerin kesici-delici yaralanması bulunan hemşire sayısının daha az olduğu tespit edilmiştir. Bu durum hemşirelerin ileri yaşlarda ve çalışma yılı arttıkça idari görevlerde çalıştırılmaları ve geri hizmete çekilmeleri ile açıklanabilir.

Harici birimlerde kesici-delici yaralanma geçiren hemşirelerin sayısı dahili birimlerde çalışan hemşirelere göre daha fazladır. Harici birimlerde kesici-delici yaralanmaların daha fazla tesbit edilmiş olması nedenleri arasında, paranteral uygulama ve işlemlerin sıklığı ve sayısının fazla olması sayılabilir.

Gece vardiyasında çalışan hemşirelerin %78.1' inde son üç ay içerisinde kesici-delici yaralanma ile karşılaşırken gündüz vardiyasında çalışan hemşirelerin %63.5' i kesici-delici yaralanma geçirmiştir. Gece vardiyasında çalışan personelin sayısının az olması, hemşire başına düşen hasta sayısının artmasına ve doğrudan, yapılan uygulamalar ile iş yükünün artmasına neden olmaktadır. Uykululuk halinin de etken olduğu düşünülürse bu bulgu beklenen bir durum olarak açıklanabilir.

Araştırma kapsamındaki hemşirelerin büyük çoğunluğu Hepatit B virus aşısı yaptırmış olup, yarım fazlasının bağışık olduğu tespit edilmiştir. Hemşirelerin %5.1 'inin Hepatit B virus testi pozitif oldukları bildirilmiştir. Hepatit B virus testi pozitif hemşirelerin çalışma periodu, yaşları ile ilgili olmadığı tesbit edilmiş olup, yapılan diğer çalışmalar ile uyumluluk göstermektedir(38).

Kesici-delici aletleri kullanan sağlık çalışanlarının 20 veya daha fazla patojen ile karşılaştıkları bilinmektedir. Kesici-delici yaralanmaların %50 'den fazlasının bildirilmemesine rağmen, HBV, HCV, HIV gibi patojenlerin hasta bakımı sırasında sağlık çalışanlarına bulaşmış olduğu bilinmektedir. İlk olarak bir hastadan sağlık çalışanına HIV patojeninin bulaşmış olduğu vaka 1986' da bildirilmiştir. ABD' de 2001 kayıtlarına göre 138 sağlık çalışanına HIV patojeninin bulaştığı bildirilmiştir. Yapılmış olan vaka-kontrol araştırmaları sonucu a) hasta kanı ile kontamine olmuş araçların kullanılması, b) hasta ven veya arterine yerleştirilmiş kesici-delici aletlerin yerleştirme

prosedürlerine uyulmaması ve c) kesici-delici yaralanmaların en büyük risk faktörleri olduğu açıklanmıştır(39).

Enfeksiyon hastalıkları ve yaralanmalar için çalışma esnasında alınan koruyucu önlemler içerisinde en fazla eldiven kullanıldığı tesbit edilmiş ancak eldiven kullananların yarısından az olduğu görülmüştür(%49.1). Maske kullanımı ve çift kat eldiven kullanımının oldukça az olduğu saptanmıştır. Yapılan diğer çalışmalarda da koruyucu önlemlerin yeterince kullanılmadığı bildirilmiştir ve hemşirelerin enfeksiyon hastalıkları ve yaralanmalar sonucu ne tür risklerle karşı karşıya kalacakları konusundaki bilgilerinin yeterli olduğu ancak tutumlarının eksik olduğu saptanmıştır(33,35,38).

5.3.Kesici-Delici Yaralanmalar ile Uykululuk Durumuna İlişkin Veriler

Son üç ay içerisinde kesici-delici yaralanma geçiren hemşirelerin Epworth Uykululuk Ölçeği toplam puanları(ortanca=7.0) kesici-delici yaralanma geçirmeyenlere(ortanca=6.0) göre daha yüksek değerlere sahiptir($p<0.05$). Aradaki fark istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmuştur(Tablo 11).

Aşırı uyku hali trafik kazalarının iyi bilinen bir nedenidir. Yapılan bir çalışmada 4002 sürücü Epworth Uykululuk Ölçeği ile aşırı uykululuk açısından değerlendirilmiş, 145 olguda kaza yapma riski kontrol grubuna göre 10 kat daha fazla bulunmuştur. Çalışmada uyku problemi tanısı olan sürücüler ile olmayan sürücülerin karşılaştırılması sonucunda uyku sorunu olan sürücülerin Epworth Uykululuk Ölçeği puanları fazla bulunmuş, yine Epworth Uykululuk Ölçeği puanı fazla olan sürücülerin diğer sürücülere oranla kaza yapmış olma durumları yüksek bulunmuştur(41,42).

Yeni Zelanda 'da yapılan bir araştırmada acil servise başvuran 40 sürücüden 10 'unda (%25) Epworth Uykululuk Ölçeği puanları toplamını yüksek bulmuşlardır(43).

Amerika Birleşik Devletleri 'nde ulusal otoyol trafik güvenliği yönetimi yıllık tüm kazaların yaklaşık %1.5 'inde temel nedenin uykusuzluk ve yorgunlukla ilişkili olduğunu tahmin etmektedir. İngiltere, Norveç ve İsviçre 'de yapılan farklı çalışmalarda %1-16 arasında farklı oranlar bildirilmektedir(41).

Yapılan çalışmaların uykululuk halinin kaza yapma riskini artırdığı ve uykululuk durumunun kaza nedenleri arasında yer aldığı savını desteklediği görülmektedir. Bu durumun değerlendirilmesi sonucunda uykululuk puanları toplamı fazla olan

hemşirelerin kesici-delici yaralanma geçirme olasılıklarının daha yüksek olduğu söylenebilir.

Gece 16-08 vardiyasında çalışan hemşirelerin Epworth Uykululuk Ölçeği puanları toplamı gündüz vardiyasında çalışan hemşirelere göre daha yüksektir. İngiltere 'de yapılan bir araştırmada uyku ilişkili kazaların saat 02:00, 06:00, 16:00 dolaylarında 3 pik yaptığı saptanmıştır(41). Yapılmış çalışmalarda görüldüğü üzere uyku düzeni bozulması, yetersiz ve kötü uyku, gece vardiyasında çalışma durumu, halsizlik, iş üretkenliğinde azalma, ve hata yapma olasılığını artırarak kaza yapma riskini artırdığı söylenebilir(40,41,42,).

Japonya 'da 5571 çalışan arasında gün boyu uykululuk durumunu ve cinsiyet farklılığını saptamak amacıyla yapılan çalışmada Epworth Uykululuk Ölçeği puanları yüksek olan bireylerin aşırı uykululuk belirtileri gösterdiği ve kadınların erkeklere oranla Epworth Uykululuk Ölçeği puanları fazla bulunmuştur(44). Sürücüler üzerinde yapılan başka bir çalışmada ileri yaş, kadın cinsiyet, alkol kullanım öyküsü ve Epworth uykululuk skorunun sürüş performansını etkileyen faktörler olduğu belirtilmiştir(45).

BÖLÜM 6

SONUÇLAR ve ÖNERİLER

Malatya ili merkezinde bulunan hastanelerde çalışan 860 hemşirenin katılmış olduğu bu çalışmanın sonuçları aşağıda verilmiştir.

Araştırma kapsamına alınan hemşirelerin yaş ortalaması 29 yıldır. Hemşirelerin % 46.5 'i meslek lisesi mezunudur. Hemşirelerin yaklaşık yarından fazlası (%58) dahili birimlerde görev yapmakta, yaklaşık dörtte üçü (%74.5) 08-16 saatleri arasında gündüz vardiyasında çalışmaktadır. Gündüz vardiyasında çalışan hemşirelerin büyük bölümü (%84) sık olmamakla birlikte, gerektiğinde gece çalışması da yapmaktadır.

Araştırmaya katılan hemşirelerin %62.7 'si, son üç ay içerisinde en az bir kez kesici-delici yaralanma geçirdiklerini belirtmişlerdir. Son üç ay içerisinde hatırlanabilen en son yaralanmanın en çok enjeksiyon için ilaç hazırlarken (%53.2) meydana gelmiştir.

Kesici-delici yaralanmaların sıklıkla (%81.3) ellerde meydana geldiği belirlenmiştir. Kesici-delici yaralanma geçiren hemşirelerin %24.6' sı, yaralanmaya neden olan cismin hasta kanı veya vücut sıvıları ile temas ettiğini belirtmişlerdir. Kesici- delici yaralanma geçirme durumunun yaş, medeni durum, çalışılan vardiya, çalışılan birim, çalışılan kurum ve çalışma yılı ile ilişkili olduğu bulunmuştur.

Hemşirelerin %70.5 'i Hepatit B ye karşı aşılama yaptırdıklarını ifade etmişlerdir. Ancak, hemşirelerin %42.1'i Hepatit B paneli yaptırmamış olduğunu ve durumunun ne olduğunu bilmediğini belirtmiştir. Hepatit B paneli yaptıran 362 hemşireden 277 'si (%76.5) test sonuçlarını bildirmiştir. Test sonuçlarına göre %27' sinin Hepatit B'ye karşı bağışıklanması gerekmektedir. %5.1'i ise aktif Hepatit B taşıyıcısı olduğunu bildirmiştir. Hepatit B bağışıklaması yaptıran 32 (%5.2) hemşirenin ise Hepatit B paneline göre bağışıklığı olmayıp tekrar aşı yaptırmaları gerekmektedir.

Koruyucu önlemler yeterince ve düzenli bir şekilde kullanılmamaktadır. Hemşirelerin sadece yarısı (%49) sürekli eldiven kullanmaktadır.

Son üç ay içerisinde kesici-delici yaralanma geçiren hemşirelerin Epworth uykululuk ölçeği toplam puanları(ortanca=7.0) kesici-delici yaralanma geçirmeyenlere göre(ortanca=6.0) daha yüksek değerlere sahiptir ($p<0.05$). Gece 16-08 vardiyasında çalışan hemşirelerin Epworth uykululuk ölçeği puanları (ortanca= 9.0) toplamı gündüz 08-16 vardiyasında çalışan hemşirelere göre(ortanca=6.0) daha yüksek olup, istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($p< 0.05$).

Son üç ayda meydana gelen kesici-delici yaralanma sayıları (ortanca=3.0) ile toplam epworth puanları arasında doğrusal ilişki olduğu ($r=0.208$) gözlenmiştir($p<0.001$).

Bu sonuçlar kesici-delici yaralanmaların, hemşirelerin mesleki riskleri arasında önemli bir yer teşkil ettiğini göstermektedir. Uykululuk durumunun kesici-delici yaralanmaların meydana gelmesinde ve sıklığı ile ilişkili risk faktörü olduğu söylenebilir. Bu nedenle, saptanan bulgular ışığında aşağıdaki öneriler uygun bulunmuştur.

1. Bu çalışmada elde edilen bulgulara göre kesici-delici yaralanma oranı hemşireler arasında oldukça yüksektir. Kesici-delici yaralanmaların önlenmesi için gerekli hizmet içi eğitimleri yapılmalıdır.
2. Sağlık çalışanlarının sağlığını takip edecek ve mesleki kazaların ve risklerin meydana geldiği durumda rapor edilebileceği ve sonrasında yönlendirilebilecekleri birimlerin kurulmasına ihtiyaç vardır.
3. Tıbbi atıkların kontrolü yönetmeliğinin uygulanması ve denetimlerinin yapılması ve eksikliklerin giderilmesi yönünde çalışmalar yapılmalıdır. Kesici-delici cisimlerin yok edilmesi ve atılımı konusunda hemşirelerin bilgilendirilmesi gerekmektedir.
4. Hemşirelerin Hepatit B 'ye karşı koruyucu aşlarının yapılması ve diğer enfeksiyon ajanlarının erken teşhis ve tedavisi için tetkik ve sağlık taramalarından geçirilmesi, ve çalışılan kurumun sorumluluklarını yerine getirmesi hususunda denetimler ve gerekli çalışmalar yapılmalıdır.
5. Kesici-delici yaralanmaların nedensel faktörleri hakkında yeterli sayıda çalışma yapılmamıştır. Yüksek düzeyde mesleki riskler içerisinde yer alan kesici-delici yaralanmaların nedensel faktörleri ile ilgili araştırmalar yapılmalı ve konunun önemi vurgulanmalıdır.
6. Hemşirelerin çalışma saatleri düzenlenirken uyku düzenlerinin göz önüne alınması gerekmektedir. Gece çalışması sonrası dinlenme zamanı uyku düzenini bozmayacak şekilde ayarlanmalıdır. Gece mesailerinin vardiya sistemine göre yapılması ve 8 saatten fazla olmaması dikkate alınmalıdır. Gece mesaisinde çalışan hemşirelerin dikkat gerektirecek işleri yaparken dikkatlerini toplayacak uygulamalarda (kahve,çay gibi uyarıcı içecekler almak, yüzü yıkamak v.s.)bulunmaları önerilebilir.

ÖZET

Amaç: Malatya il merkezindeki hastanelerde çalışan hemşirelerde kesici-delici yaralanma durumları ve uykululuk düzeyleri ile ilişkisinin olup olmadığını saptamak.

Gereç ve Yöntem: Çalışma kesitsel özelliktedir. Malatya il merkezinde bulunan SSK, Devlet Hastanesi, Turgut Özal Tıp Merkezi ve Askeri Hastanelerinde halen çalışmakta olan hemşireler, çalışmanın kapsamını oluşturmaktadır. İl merkezindeki hastanelerde çalışan yaklaşık 1100 hemşire evreninden örnekleme yapılmadan tümü çalışma kapsamına alınması planlandı, ancak 860 hemşireye ulaşıldı.

Bulgular: Araştırma kapsamına alınan hemşirelerin %62.7 'si son üç ay içerisinde en az bir kez kesici-delici yaralanma geçirdikleri bulundu. Yaralanma geçirme durumları ile yaş, medeni durum, çalışılan birim, çalışılan vardiya, çalışılan kurum arasında anlamlı fark olduğu saptandı. Koruyucu önlemlerin yeterince ve düzenli bir şekilde kullanılmadığı, en fazla sürekli eldiven kullananlar 422 hemşire (%49.1) olup, ancak koruyucu önlemleri kullananların sayısının yarıdan az olduğu saptandı. Gece vardiyasında çalışanların Epworth Uykululuk Ölçeği puanları toplamı gündüz vardiyasında çalışanlara göre anlamlı olarak daha yüksek bulundu. Kesici-delici yaralanma sıklığı ile Epworth Uykululuk Ölçeği Puanları pozitif korelasyon içerisinde artış göstermekteydi.

Sonuç: Malatya ili merkezinde çalışan hemşirelerin mesleki risk olarak kesici-delici yaralanma oranları yüksek bulunmuştur. Koruyucu önlem kullanma oranları düşük olup Hepatit B aşılama oranları istenen düzeyde değildir. Uykululuk durumunun kesici-delici yaralanmaların meydana gelmesinde risk faktörü olduğu söylenebilir. Kesici-delici yaralanmaların önlenmesi için gerekli hizmet içi eğitimleri yapılmalı, uygun ergonomik araçlar kullanılmalıdır. Kesici-delici yaralanmaların nedensel faktörleri ile ilgili araştırmalar yapılmalıdır.

Sağlık çalışanlarının sağlığını takip edecek ve mesleki kazaların ve risklerin meydana geldiği durumda rapor edilebileceği ve sonrasında yönlendirilebilecekleri birimlerin kurulmasına ihtiyaç vardır.

Anahtar kelimeler: - Kesici-Delici yaralanmalar, Hemşireler, Uykululuk, Malatya

SUMMARY

Objective: To determine needle-sharps injuries and relation with sleepness situation on nurses working at Malatya province hospital.

Material and Methods : This investigation is cross-sectional. This study is comprised of nurses who are currently working at Malatya SSK hospital, Malatya State hospital ,Turgut Ozal Medical Center and Military hospital. We were planned including to approximately 1100 nurses who working at Malatya province hospital without chosen randomly but totally 860 nurses were studied on this resarch.

Results: It was found out that % 62.7 of nurses who are including this study have experienced at least one needle-sharps injury for last three months. It was determined that there was statistically different between cause of injury and age, marital status, working shift and unit. Also it was determined that protective precautions have not been used regularly among nurses. 422 nurses (%49.1) used orderly gloves when they were working. Total of Epworth sleepness scale scores for the nurses working at day shift were found statistically higher than the nurses working at night shift. Frequency of causing needle-sharps injuries and Epworth sleepness scale score were increasing in positive correlation.

Conclusion: Needle-sharp injuries ratio for nurses who have been working at Malatya State hospitals were found high as occupationally risk. Protective precaution usage is so low and Hepatit-B immunization is not at desirable level. It can be tought that sleepness situation is a risk factor for the occurence of needle-sharps injuries. To prevent the needle-sharps injuries, in-service training should be performed and ergonomical tools should be used. Researches about causality factors of needle-sharps injuries should be realized.

There is a need for institutions in which health officers following up their state of health, reporting and being directed in case of occurence of any occupational injury and risk.

Keywords: Needle-sharp injuries, Nurses, Sleepness, Malatya

KAYNAKLAR

1. Sepkowitz KA. Occupational Hazards in Hospitals: Risk of Infection. *Br J Ind Med*, 1987;44:435-42.
2. Weburn S: Preventing Needlestick Injuries. *AJN*. 1998;(98 ,11):50-53.
3. Gerberding JL. Incidence and Prevalence of Human Immunodeficiency Virus, Hepatitis B Virus, Hepatitis C Virus, and Cytomegalo Virus Among Health Care Per-sonnel at Risk for Blood Exposure: Final Report from a Longitudinal Study. *J Infect Dis*, 1994;170(6):1410–1417.
4. Ippolito G, Puro V, Heptonstall J, Jagger J, De Carli G, Petrosillo N . Occupational Human Immunodeficiency Virus Infection in Health Care Workers: Worldwide Cases Through September 1997. *Clin Infect Dis*, 1999; 28:365–383.
5. Bell DM. Occupational Risk of Human Immunodeficiency Virus Infection in Healthcare Workers: an overview. *Am J Med*,1997;102 (Suppl 5B):9–15.
6. CDC (Centers for Disease Control and Prevention) . Immunization of Health Care Workers: Recommendations of The Advisory Committee on Immunization Practices (ACIP) and The Hospital Infection Control Practices Advisory Committee (HICPAC). *MMWR* 1997 ;46(RR–18):1–42.
7. Alter MJ . The Epidemiology of Acute and Chronic Hepatitis C. *Clin Liver Dis*, 1997; 1(3):559–569.
8. CDC (Centers for Disease Control and Prevention). Recommendations for Prevention and Control of Hepatitis C Virus (HCV) Infection and HCV-Related Chronic Disease.*MMWR* 1998; 47(RR–19): 1–39.
9. Türkiye’de Sağlık Sistemi ve Hemşirelik Özkan Ö., Ülker S. Sağlık Çalışanların Sağlığı 1. Ulusal Kongresi S-802:160.
10. CDC (Centers for Disease Control and Prevention). Recommendations for Prevention and Control of Hepatitis C Virus (HCV) Infection and HCV-Related Chronic Disease.
11. Kılıçturgay K, Viral Hepatit 94 Viral Hepatit Savaşım Derneği, İstanbul 1994
12. Hepatit B Vaka ve Ölüm Sayıları, Morbidite ve Mortalite Hızları, Türkiye, 1990-2002. T.C. Sağlık Bakanlığı, Temel Sağlık Hizmetleri.
13. CDC Update Universal Precautions for Prevention of Human Deficiency Virus Hepatitis B Virus and Other Blood Borne Pathogenesin Health Care Settings *MMWR* 1988;37:377-82,387-8
14. Ursavaş A,Ege E, Uyku Apne Sendromu ve Trafik Kazaları: *Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi*, 30(1) 37-41,2004
15. Horne JA, Reyner LA. Sleep Related Vehicle Accidents. *BMJ*,1993;310:565-7

16. Emniyet Genel Müdürlüğü 1998 Resmi Kayıtları
17. Johns MW. A New Method for Measuring Daytime Sleepiness: The Epworth Sleepness Scale. *Sleep*, 1991;14: 540-545.
18. Johns MW Reliability and Factor Analaysis of The Epworth Sleepness Scale. *Sleep*, 1992; 15:376-381.
19. Briones B, Adams N, Strauss M ve ark. Relationship Between Sleepiness and General Health Status. *Sleep*, 1996;19:583-588.
20. Aleo F, Pedreso A, Tavares SM. Epworth Sleepiness Scale Outcome in 616 Brezilian Medical Students. *Arq Neuropsiquiatr*, 1997;55:220-226.
21. Roth T, Roehrs TA, Rosenthal L ve ark. Normative and pathological aspects of daytime sleepness. Review of Psychiatry 13. JM Oldham, MB Riba (ed), Washington, DC *American psichiatriis pres*, 1994;707-728.
22. Ağargün M.Y, Çilli A.S, Kara H, Bilici M, Telcioğlu M, Semiz Ü.B, Başoğlu C. *Türk Psikiyatri Dergisi*, 1999;10(4):261-267.
23. Babür Y, H.Ü.T.F. Halk Sağlığı AD. Sağlık Çalışanlarının Sağlığı 1. Ulusal Kongresi S-106. s:136
24. Aldrich MS. Automobile Accidents in Patients Whith Sleep Disorders. *Sleep* 1989;12:487-94.
25. Dement WC, Mitler MM. It's Time to Wake up to The Importance of Sleep Disorders. *JAMA* 1993;269:1548-50
26. Toplum Sağlığı ve Sağlık Çalışanlarının Sağlığı Arasındaki İlişki Aksakoğlu G, Sağlık Çalışanlarının Sağlığı 1. Ulusal Kongresi. 1999;s:24-26
27. Sosyalleştirme Yasası. Sağlık çalışanlarının Sağlığı Genel Kurulu Temmuz-Ağustos 2001. Sağlık Çalışanları Sağlığı Çalışma Grubu
28. Winget CM, Hughes L LaDou Physilicogial Effects of Rotational Work Shifting: A Review *J Occup Med* 1978;20:204-210.
29. Shoots RA, Bingham LA İtoi A, Guilleminault C, Dement WC, Sleep and Sleep Disordered Breathing in Commercial Long-Haul Truck Drivers Chest:1995; 107:1275-82.
30. Yataklı Tedavi Hizmetleri 2003 Yılı İstatistik Yıllığı, Sağlık Bakanlığı
31. Temel Sağlık Hizmetleri 2000 Yılı İstatistik Yıllığı, Sağlık Bakanlığı
32. Devlet İstatistik Enstitüsü 2002 İstatistik Yıllığı Sayfa 86.

33. Sepkowitz K A, Eisenberg L. Occupational Deaths Among Healthcare Workers: *Emerging Infectious Diseases*, 2005;(11):7.
34. Eğri M, Pehlivan E. Turgut Özal Tıp Merkezi Sağlık Hizmeti Çalışanlarında Kesici-Delici Yaralanmalar Epidemiyolojisi: *Sağlık ve Toplum*, 2000;10: 2
35. Yang Y-H, Wu M-T, Ho C-K, Chuang H-Y, Chen L, Yang C-Y, Huang H-Y, Wu T-N. Needlestick /Sharps İnjuries Among Vocational School Nursing Students in Southern Taiwan. *American Journal of Infection Control*, 2004;8(22):431-435.
36. Tarantola A, Golliot F, Astagneau P, Fleury L, Brucker G, Bouvet E Occupational Blood and Body Fluids Exposures in Health Care Workers: Four-year Surveillance from The Northern France Network. *American Journal of Infection Control*. October 2003;31(6):357-363.
37. Talaat M , Kandeel A, El-Shoubary W, Bodenschatz C, Khairy I, Oun S and Mahoney F J. Occupational Exposure to Needlestick İnjuries and Hepatitis B Vaccination Coverage Among Health Care Workers in Egypt: *American Journal of Infection Control* December 2003;31(8):69-474.
38. Ayrancı Ü, Köşgeroğlu N. Needlestick and Sharps İnjuries Among Nurses in The Healthcare Sector in A City of Western Turkey. *Journal of Hospital Infection*, 2004;58:216-223.
39. Centers for Disease Control and Prevention. Sharp Injury Prevention Program Workbook.
40. Memish ZA et al. Epidemiology of Needlestick and Sharps İnjuries in a Tertiary Care Center in Saudi Arabia. *American Journal of infection control*, 2002;30:234-241.
41. Ursavaş A,Ege E.Uyku ve Trafik Kazaları *Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi*, 2004;30(1):37-41
42. Masa J F, Rubio M, Findley L J, et al. Habitually Sleepy Drivers Have A High Frequency of Automobile Crashes Assocaited With Respiratory Disorders During Sleep.*Am. J. Respir. Critic. Care Med.*,2000;(162)4:1407-1412.
43. Yee B, Campbell A, Beasley R, Neill A. Sleep disorders: A. Potential Role in New Zeland Motor Vehicle Accident. *Intern. Med J*, 2002;32(7):297-306.
44. Doi Y, Minowa M. Gender Differens in Excessive Daytime Sleepinness Among Japanese Workers. *Social Science &Medicine*, 2003;56:883-894.
45. Turkington P M, Sircar M, Elliott M W. Relationship Between Obstructive Sleep Apnoea, Driving Simulator Performance, and Risk of Road Traffic Accidents. *Thorax*, 2001;56:800-5.

EKLER
EK.1

**MALATYA BÖLGESİ HASTANELERİNDE ÇALIŞMAKTA OLAN
HEMŞİRELERDE KESİCİ-DELİCİ YARALANMALAR VE UYKULULUK
DURUMUYLA İLİŞKİSİNİN İNCELENMESİ**

Çalışılan Kurum:

1. Malatya Devlet Hastanesi 2. SSK 3. TÖTM 4. Askeri Hastane

1. Yaşınız :

2. Medeni durumunuz

1. Evli 2. Bekar 3. Dul 4. Diğer

3. Eğitim Durumunuz.

1. Meslek lisesi(kolej) 3. Yüksekokul
2. Ön lisans 4. Yüksek Lisans ve sonrası

4. Kaç yıldır hemşire olarak çalışmaktasınız :

5. Bu hastanede kaç yıldır çalışmaktasınız :

6. Bu hastanede hangi bölümde çalışmaktasınız :

En son çalışmakta olduğunuz bu bölümde ne kadar süredir çalışmaktasınız :

.....

Sıklıkla hangi saat aralığında (vardiyada) çalışırsınız :saatleri arasında

7. Gündüz saatleri (08-16.00) dışında gece çalışması yapar mısınız.

1. Evet 2. Hayır

8. Bir ay içerisinde toplam kaç kez nöbet tutmak, akşam yada gece çalışmak durumunda kalmaktasınız ?

.....kez

9. Bir 16-24 veya 16-08 saatlerinde nöbet tuttuktan sonra ertesi gün mesaiye devam ediyor musunuz?

1. Evet 2. Hayır

10. Nöbet sonrası mesaiye devam ediyorsanız, bunun sıklığı nedir?

1. Her akşam-gece nöbeti sonrası
2. Sıklıkla
3. Ara sıra
4. Yalnızca gerektiği zaman
5. Diğer:

11- Haftada toplam kaç saat çalışmaktasınız ?saat

12- Bir gün içerisinde yaklaşık olarak kaç kez kan alma, damar veya kas içine enjeksiyon yapma, serum takma gibi işlemler yaparsınız?

1. Hiç Yapmam veya sadece acil durumlarda yaparım.
2. 1-10 kez
3. 20-30 kez
4. 30-50 kez
5. Elliden fazla

13. Son 3 ayda iş ortamındayken iğne batması, kırık cam kesmesi vb.. gibi delici- kesici özellikte yaralanmanız oldumu ?

1. Evet 2. Hayır

Bu soruya cevabınız Evet ise, son 3 ayda KAÇ DEFA böyle bir yaralanmanız olmuştur
(.....) defa yaralanma oldu.

Hatırladığınız en son yaralanma ne kadar zaman önce olmuştu ?

14-Bu yaralanmalardan hatırladığınız EN SON yaralanmada kesici-delici cisim ne idi?

1. Enjektör iğnesi 6. Bistüri
2. Serum seti iğnesi 7. Lanset
3. İntraket iğne (Branül) 8. Cam ampül kırıkları
4. Kelebek set iğnesi 9. Serum-ilaç şişesi kırıkları
5. Dikiş iğnesi 10. Diğer

15-Hatırladığınız EN SON Yaralanma hangi işlemi yaparken olmuştu ?

1. Enjeksiyon için ilaç hazırlama esnasında 7. Cerrahi operasyona yardımcı olurken
2. Enjeksiyon esnasında 8. Ortalıktaki dağınık kesici-delici cisimlerden
3. Enjeksiyon sonrası plastik iğne kılıfını tekrar takarken 9. Kullanılmış enjektörleri toplarken
4. Damar içi set veya kanül yerleştirirken 10. Çöp kutusu veya poşetindeki cisimlerden
5. Hastadan kan alma sırasında 11. Diğer.....
6. Enjektör iğnesini eğerken

16. Hatırladığınız EN SON Yaralanmada, yaralanma bölgesi neresi idi ?

1. Sağ el 4. Bacak-Ayak
2. Sol el 5. Gövde
3. Kol 6. Diğer :

17. Hatırladığınız EN SON Yaralanma aracı olan kesici-delici cisim hastaların kanı yada diğer vücut sıvıları ile temas etmiş miydi ?

1. Evet 2. Hayır 3. Bilmiyorum

18. Cevabınız 'Evet' ise ve cisim hasta kanı veya vücut sıvılarıyla temas etmişse, yaralanma sonrası önlem aldınız mı?

1. Evet 2. Hayır

19. Soru 18 'e cevabınız evet ise almış olduğunuz önlemleri kısaca ifade eder misiniz?

.....
.....
.....

20. Hatırladığınız EN SON yaralanmada kesici-delici cismin kanı yada vücut sıvılarıyla bulaşmış olduğu Hasta'da Hepatit B veya Hepatit C gibi bir enfeksiyon var mıydı ?

1. Evet 2. Hayır 3. Bilmiyorum

21-Hepatit B bağışıklaması açısından durumunuz nedir ?

1.Aşı yaptırdım ve bağışığım

2.Aşı yaptırmadım

3.Diğer:.....

.....

22. Hepatit B ve Hepatit C açısından durumunuzu bilme amacıyla kan testi yaptırdınız mı?

1. Evet 2. Hayır

Kan testi (Hepatit Marker'ları) yaptırdıysanız, sonuçları özet olarak ifade edermisiniz.

.....

Kesici-delici yaralanmalar veya hasta kanı ile vücut sıvılarının temas etmesi sonucu Hepatit B ve C başta olmak üzere, enfeksiyon hastalığı bulaşmasını engellemek için aşağıdaki önlemleri alırmısınız.

ÖNLEM	Sürekli Kullanırım	Genellikle Kullanırım	Bazen Kullanırım	Kullanmam	Hiç Kullanmam
Hastanın vücut sıvılarının göz ve ağız mukozasına temasını engellemek için maske kullanma	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tek Eldiven kullanma	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Çift kat eldiven kullanma	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

EPSWORTH UYKULULUK ÖLÇEĞİ

Aşağıdaki ölçek uykuya dalma veya uyuklama durumunuzu ortaya koymak için geliştirilmiştir. Son dönemlerde, aşağıdaki ölçekte verilen durumların her birisi için, aşırı yorgun olduğunuz durumlar dışında, uyuklama veya uykuya dalma olasılığını en iyi ifade eden numarayı lütfen işaretleyiniz.

UYUKLAMA OLASILIĞI	PUAN
Uyuklama – Uykuya dalma olasılığım HİÇ YOK	0
Uyuklama – Uykuya dalma olasılığım ÖNEMSİZ DÜZEYDE VAR	1
Uyuklama – Uykuya dalma olasılığım ORTA DÜZEYDE VAR	2
Uyuklama – Uykuya dalma olasılığım YÜKSEK DÜZEYDE VAR	3

DURUM	PUAN
Oturuyor ve okuyorken	
Televizyon seyrediyorken	
Toplantı, tiyatro vb.. gibi halka açık bir yerde pasif bir şekilde otururken	
Bir taşıta aralıksız bir saat yolcu olarak seyahat ederken	
Öğleden sonra şartlar uygun olduğunda dinlenme amacıyla uzandığınızda	
Oturuyor ve birisiyle konuşuyorken	
Alkolsüz bir öğle yemeğinden sonra sakin bir ortamda otururken	
Trafik birkaç dakikalığına tıkanmış ve siz arabadayken	

KATILIMINIZ İÇİN TEŞEKKÜRLER

ÖZGEÇMİŞ

1981 yılında Malatya il merkezinde doğdum. İlk öğretimimi Gazi İlköğretim okulunda tamamladıktan sonra, eğitimime Atatürk ortaokulunda devam ettim. Sonra Sosyal Sigortalar Kurumu Sağlık Meslek Lisesini dereceyle bitirdim. İnönü Üniversitesi Sağlık Yüksekokulu Hemşirelik bölümünü 2003 yılında birincilikle bitirdim. Arapgir Devlet Hastanesi' nde dört yıldan beri hemşire olarak çalışmaktayım.



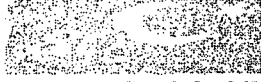
TEŞEKKÜR

Tezimin hazırladığım süre içerisinde desteklerini esirgemeyen bölüm hocalarıma ile danışman hocam sayın Doç. Dr Mücahit Eğri'ye ve aileme verdikleri destekleri için teşekkür ediyorum.

Saygılarımla



T.C
SAĞLIK BAKANLIĞI
Sağlık Eğitimi Genel Müdürlüğü



SAYI :B.10.0. SEG 0720011
KONU :Öğrenci Stajı

ANKARA

23.07.2004 * 5892

MALATYA VALİLİĞİNE
(Sağlık Müdürlüğü)

İlgi: 09.07.2004 tarih ve 11731 sayılı yazınız

İnönü Üniversitesi Sağlık Bilimler Enstitüsü Halk Sağlığı Ana Bilim Dalı Yüksek Lisans öğrencisi Mehtap OMAÇ'ın Malatya Devlet Hastanesinde "Hemşirelerde Kesici – Delici Yaralanma Durumu ve Uykululuk Düzeyleri İlişkisi" konulu tez çalışması yapması uygun görülmüştür.

Bilgilerinizi ve gereğini rica ederim.

25039
İl Sağlık Müdürlüğü'ne
30 TEM 2004
Vali

Gülten GEYİK
Bakan a.
Genel Müdür Yardımcısı

SALİH KURBAN	
TARİH:	03 Augustus 2004
SAYI:	18911
YER:	Eğl. SG

