

Hasta ve Çalışan Güvenliğinde Risk Yönetimi: Bir Eğitim Araştırma Hastanesi'nde Yapılan Risk Analizi ve İyileştirme

Gülnur GÜL¹

Pınar BOL²

Ahmet Emin ERBAYCU³

ÖZET

Sağlık hizmetlerinde risk yönetimi ve hasta güvenliği kriterleri, Sağlık Bakanlığı Sağlıkta Kalite Standartları kriterlerinin önemli bir kısmını oluşturmaktadır. Bu çalışmada bir eğitim araştırma hastanesinde yapılan risk analizini ve sonrasındaki iyileştirmeleri ortaya koymak amaçlanmıştır.

Risk analizi konusunda eğitilmiş birim kalite sorumluları birime özgü riskleri tanımlamıştır. Belirlenen risklerin olasılık ve şiddet puanlaması yapılmıştır.

Toplam 46 farklı risk tespit edilmiştir. Hastanenin risk haritası oluşturulmuştur. Bu risklerin 5 tanesi yüksek, 28 tanesi orta, 13 tanesi düşük risk grubundadır. Tespit edilen yüksek ve orta risklerin kabul edilebilir düzeye indirilmesi için yapılacak çalışmalar planlanmış ve iyileştirme çalışmaları, öncelik yüksek riskli alanlar olmak üzere başlatılmıştır.

Hastanelerde risk haritalarına göre iyileştirmelerin yapılması hasta ve çalışan güvenliğinde önemli olumlu sonuçlara neden olmaktadır. Hizmet kalitesinin artırılmasında risk yönetiminin önemi aşikardır.

Anahtar Kelimeler: Risk Yönetimi, Risk Haritası, Hasta ve Çalışan Güvenliği.

1 İzmir Dr. Suat Seren Göğüs Hastalıkları ve Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi Kalite Yönetim Direktörü

2 İzmir Dr. Suat Seren Göğüs Hastalıkları ve Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi Kalite Birim Sorumlusu

3 Doç. Dr., İzmir Dr. Suat Seren Göğüs Hastalıkları ve Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi Yöneticisi

The Risk Management of Patient and Staff Safety: A Risk Analysis and Improvement at a Training Hospital

ABSTRACT

The risk management and patient safety criteria in health service form the major part of the Health Quality Standards of Ministry of Health. In this study, it was aimed to define the risk analysis and improvements made in a teaching hospital.

The staff in charge of quality those educated on risk analysis defined the risks related with the unit. The possibility and severity of the marked risks were graded.

Totally, 46 different risks were defined. The risk map of the hospital was formed. Of these, 5 five were higher, 28 were moderate and 13 were of lower risk. To get the higher and moderate ones to the lower and acceptable degree, studies were planned and works to improve were initiated from the areas of higher risk.

To have improvements according to the risk maps in hospitals cause major positive conclusions in patient and staff safety. The importance of risk management is obvious in getting increased of service quality.

Key Words: Risk Analysis , Risk Mapping , Patient and Healthcare Professionals Safety

GİRİŞ

Sağlık profesyonellerinin zamana karşı yarışması ve daha kısa sürede daha çok kişiye teşhis, tedavi ve bakım hizmeti vermek zorunda kalmaları, kendilerini baskı altında hissetmelerine, bunun sonucu olarak da karar ve uygulamalarda yanlışa veya hataya düşmelerine neden olabilmektedir. Bir hata söz konusu olmasa bile sağlık hizmetleri, doğası gereği yüksek oranda risk içermektedir (Aksay, K., Orhan, F., Kurutkan, M. N., 2012).

NIOSH (Ulusal İşçi Sağlığı ve Güvenliği Enstitüsü - National Institute for Occupational Safety and Health), sağlıklı ve güvenli hastane ortamını “işin yürütülmesi ile ilgili olarak oluşan ve sağlığa zarar veren fiziksel, kimyasal, biyolojik, ergonomik tehlike ve risklerin, bunlara bağlı meslek hastalıkları ve iş kazalarının olmaması durumu” olarak tanımlamaktadır (Öztürk, H., Babacan, E., Anahar, E. Ö., 2012). Hasta güvenliği ise, sağlık hizmetine bağlı hataların önlenmesi ve sağlık hizmetine bağlı hataların neden olduğu hasta hasarlarının azaltılması veya eliminasyonu olarak tanımlanır (Ovalı, F., 2010). Sağlıklı ve güvenli hastane ortamının mevcut olması; çalışanların sağlığının geliştirilmesi, meslek hastalıkları ve iş kazalarının önlenmesinde temel koşul olarak kabul edilmektedir. NIOSH ve OSHA (İşçi Güvenliği ve Sağlığı Birliği-Occupational Safety and Health Administration), bu koşulun yerine getirilmesinde, çalışma ortamı ve iş kaynaklı tehlike ve risklerin belirlenmesinin, çalışma koşullarının ve çalışma ilişkilerinin sağlık çalışanlarının lehine düzenlenmesinin önemine işaret etmektedir (Özkan, Ö., Emiroğlu, O. N., 2006). Hastanelerde çalışma ortamındaki tehlikeli durumlar için önlem alınması, koşullardan kaynaklanan tehlike ve risklerin azaltılması ve insan sağlığını etkilemeyecek seviyeye düşürülmesi gerekmektedir.

Sağlıklı ve güvenli bir ortamda çalışmak sadece çalışanın sağlığının sürdürülmesi ve yaşam kalitesini yükseltilmesi ile sınırlı kalmayıp, aynı zamanda çalışanın sosyal yaşamından hizmet sunduğu alana kadar iyilik halinin devamını da sağlamaktadır (WHO, 2001). Kavalier, Florence ve Spiegel’a (1997) göre risk tanımlaması, hasta bakım hizmetleri ve hastane için potansiyel kayıp teşkil eden diğer unsurlara dair güncel ve geçmiş verilerin toplanmasını içeren faaliyetlerdir.

Organizasyon için potansiyel olarak hastaları, ziyaretçileri ve çalışanları etkileyebilecek riskleri tanımlamak risk yönetiminde karar verme sürecinin birinci adımıdır. Risk analizi, tanımlanmış bir risk ile ilgili kayıpların şiddetini ve frekansını belirlemeye yönelik faaliyetlerdir. Tanımlanmış risklerin analizi hızlı değişim gösteren sağlık sektöründe devamlılık gösteren faaliyetler gerektirmektedir. Hastanelerde meydana gelen bazı riskler yüksek frekansa/sıklığa sahip fakat düşük şiddet gösterirken (hastanın özel eşyalarının kaybolması gibi), bazıları ise (örneğin cerrahi ve anesteziye ait talihsizlikler) düşük frekansa/sıklığa sahip olmasına rağmen hasta için ciddi bir hasara ve kurum için sonradan ortaya çıkabilecek kötü sonuçlara neden olabilmektedir (ECRI, 2003).

Sağlık hizmeti sunumuyla ilgili risklerin önlenmesi, sağlık işletmelerinde kalite güvence, akreditasyon ve risk yönetimi gibi programların etkin olarak uygulanması ile mümkün olmaktadır. Sağlık işletmelerinin öncelikli hedefi, hizmeti alan ve verene zarar vermeden hizmet sunumu gerçekleştirmek olmalıdır. Bu amaçla, hasta ve çalışan güvenliğinin önceliklendirilmesi gerekmektedir (Aksay, K., Orhan, F., Kurutkan, M. N, 2012). Sağlık hizmetlerinde risk yönetimi ve hasta güvenliği kriterleri, Sağlık Bakanlığı Sağlıkta Kalite Standartları (SKS) kriterlerinin de önemli bir kısmını oluşturmaktadır.

Hastanelerde Risk Yönetiminin Uygulanması

Sağlık organizasyonları risk yönetimi ile kalite çalışmalarını birbirlerine uyarlamaktadır. Bazı büyük organizasyonlar, risk yönetimi, kalite ve hasta güvenliği fonksiyonlarını bir departmanda toplarken, küçük organizasyonlarda, kalite geliştirme ve risk yöneticileri sınırlı kaynakların kullanımı ve hasta güvenliği çalışmalarını aynı doğrultuda yürütmektedir. (ECRI, 2009) Hasta ve çalışan güvenliğinin sağlanması kapsamında riskli alanların belirlenerek kuruma ait süreçlerin güvenilirliğinin sağlanması için öncelikle hastanenin risk haritasının çıkarılması gerekmektedir. (Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü, 2012) Risk analizinin yapılması için aşağıda belirtilen basamakların gerçekleştirilmesi gerekmektedir.

- 1. Adım: Tehlikenin tanınması**
- 2. Adım: Ortaya çıkan risklerin belirlenmesi**
- 3. Adım: Ortaya çıkan risklerin 5x5 matriksinde değerlendirilmesi (NHS, 2010)**

Riskleri değerlendirirken tehlikenin neden olduğu olayın *şiddeti* ve *olasılığı* dikkate alınmaktadır. Belirlenen riskler için 5x5 Risk Değerlendirme Tablosu kullanılmaktadır. Risk, Olasılık ve Şiddet puanının çarpımı ile hesaplanmaktadır (Ceylan, H. ve Başhelvacı, V. S, 2011).

4. Adım: Tespit edilen risklerin azaltılması için eyleme geçilmesi (NHS, 2010)

Bu adımda risklerin kabul edilebilir düzeye indirilmesi için gerekli kontrol tedbirlerine karar verilmektedir. Temel kural tehlikenin tamamen ortadan kaldırılmasıdır. Bu durum mümkün olmazsa riske maruziyet en aza indirilmektedir (Ceylan, H. ve Başhelvacı, V. S, 2011).

5. Adım: Artık risklerin değerlendirilmesi (NHS, 2010). Artık risk, riski iyileştirme faaliyetlerinden sonra geriye kalan risktir. (Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü, 2012)

6. Adım : Risk kayıtlarının tutulması (NHS, 2010)

7. Adım: İzleme ve Tekrar Bu adımda şu soruların cevabı aranır; Seçilen kontrol tedbirleri planlandığı gibi tamamlandı mı? Seçilen kontrol tedbirleri yerinde tedbirler mi? Bu kontrol tedbirleri uygulandı mı? Bu kontrol tedbirleri doğru bir şekilde uygulandı mı? Değerlendirdiğiniz risklere maruziyet ortadan kaldırıldı yeterince azaltıldı mı? Yaptığımız değişiklikler amaçlarınıza uygun olarak sonuçlandı mı? (Ceylan, H. ve Başhelvacı, V. S, 2011)

Risk analizi, hizmet sunumu esnasında hasta güvenliği, çalışan güvenliği, tesis güvenliği, afet yönetimi gibi konularda ortaya çıkabilecek tehlikelerin, risklerin ve istenmeyen olayların tanımlanması, önlem almak suretiyle etkilerinin azaltılması ve ortadan kaldırılmasını içermektedir. Bu bağlamda bu çalışmanın amacı bir eğitim araştırma hastanesinde yapılan risk analizi ve sonrası yapılan iyileştirmeleri ortaya koymaktır.

GEREÇ VE YÖNTEM

Çalışma kalitatif araştırma yöntemlerinden tanımlayıcı türde bir araştırmadır. Risk analizi konusunda eğitim almış birim kalite sorumluları ile birimlerde odak grup görüşmeleri yapılarak birime özgü riskler beyin fırtınası yoluyla tanımlanmıştır. Belirlenen risklerin olasılık puanlaması, olasılık hesaplama tab-

losuna göre, şiddet puanlaması şiddet hesaplama tablosuna göre yapılmıştır. Elde edilen sonuçlar risk sonuçları tablosuna göre puanlandırılmış ve her puan 5x5 risk değerlendirme tablosuna göre sınıflandırılmıştır. Özellikle sağlık kurumları için ayrı bir risk değerlendirme tablosunun literatürde yer almaması nedeniyle üretim hizmetlerinde kullanılan tablo sağlık hizmetlerinde de kullanılmıştır. Bu durum araştırmanın kısıtlılığı olarak değerlendirilmiştir.

Olasılık ve şiddet puanları birim çalışanlarının verdikleri puana göre belirlenerek risk puanları oluşturulmuştur. Ayrıca olasılık puanları verilirken, birim çalışanlarından özellikle neredeyse hata deneyimlerini de göz önünde bulundurarak puan vermeleri istenmiştir. Olasılık ve şiddet değerleri için Tablo 1, 2, 3 ve 4'deki değerler kullanılmıştır. Elde edilen her puan 5x5 risk değerlendirme tablosuna göre sınıflandırılmış ve risk sonuçları tablosuna göre risk sınıflandırması yapılmıştır.

Tablo 1. Olasılık hesaplama tablosu (<https://www.wshc.sg/wps/themes/html/upload/announcement/file/WSHC, RM, Standard-3s.pdf>), (Ceylan, H. ve Başhelvacı, V.S, 2011).

Frekans	Olasılık	Olasılık Değeri
Yılda bir	Çok küçük	1
3 ayda bir	Küçük	2
Ayda bir	Orta	3
Haftada bir	Yüksek	4
Her gün	Çok yüksek	5

Tablo 2. Şiddet hesaplama tablosu (<https://www.wshc.sg/wps/themes/html/upload/announcement/file/WSHC, RM, Standard-3s.pdf>).

Olay	Şiddet	Puan
Minimal yaralanma, müdahaleye gerek yok	Çok hafif	1
Minör yaralanma (küçük kesikler, iritasyonlar, geçici hafif rahatsızlıklar)	Hafif	2
Tıbbi tedaviye ihtiyaç duyulan yaralanmalar (yanıklar, sakatlıklar, minör kırıklar, dermatit, işitme kaybı)	Orta	3
Önemli yaralanmalar ya da yaşamı tehdit eden meslek hastalıkları (ampütasyon, majör fraktürler, zehirlenme, mesleğe bağlı kanser)	Ciddi	4
Ölüm, ölümcül hastalık ya da çoklu organ yaralanmaları	Çok ciddi	5

Tablo 3. Risk değerlendirme tablosu (<http://www.onsafelines.com/risk-assessment-matrix-5x5.html>)

Risk	Şiddet					
	Olasılık X Şiddet	Çok hafif 1	Hafif 2	Orta 3	Ciddi 4	Çok ciddi 5
Olasılık	Çok küçük 1	Düşük risk	Düşük risk	Düşük risk	Düşük risk	Düşük risk
	Küçük 2	Düşük risk	Düşük risk	Düşük risk	Orta risk	Orta risk
	Orta 3	Düşük risk	Düşük risk	Orta risk	Orta risk	Yüksek risk
	Yüksek 4	Düşük risk	Orta risk	Orta risk	Yüksek risk	Yüksek risk
	Çok yüksek 5	Düşük risk	Orta risk	Yüksek risk	Yüksek risk	Çok yüksek risk

Tablo 4. Risk sonuçları tablosu (NHS, 2008).

Puan	Risk Sınıfı
15 – 25 arası	Yüksek Risk (Acil Önlem Alınması Gereken Risk) Hemen faaliyete geçilmeli.
8 - 12 arası	Orta Risk (Dikkate Alınması Gereken Risk) Mümkün olduğu kadar çabuk harekete geçilmeli.
1 – 6 arası	Düşük Risk (Kabul Edilebilir Risk) Uzun vadede müdahale edilebilir.harekete geçilmeli

BULGULAR

İlk olarak hastanedeki tehlikeler belirlenmiş ve bu tehlikeler kapsamında riskler tespit edilmiştir. Riskleri tanımlamak için hastanede birim sorumlularına risk yönetimi eğitimi verilmiş ve eğitim sonunda riskler beyin fırtınası yöntemi ile belirlenmiştir. Bu bağlamda 46 farklı risk tespit edilmiştir. Sonrasında hastanede bulunan tüm birimlerde (48 birim) riskler çalışanlarla birlikte değerlendirilmiş, şiddet ve olasılıkları hesaplanmıştır. Bu veriler ışığında hastanenin risk haritası oluşturulmuştur. Bu risklerin 5 tanesi yüksek risk, 28 tanesi orta risk, 13 tanesi düşük risk grubunda bulunmuştur. Hastanenin risk haritası Tablo 5'te gösterilmektedir.

Tabloya göre Bronkoskopi ünitesi ve Patoloji laboratuvarında tehlikeli maddelere maruziyet riski yüksek risk olarak tespit edilmiştir. Bronkoskopi ünitesinde dezenfektan, Patoloji laboratuvarında da ksilol ve formaldehit maruziyetinin yüksek düzeyde olduğu tespit edilmiştir. Patoloji'de materyal kaybolma, yanlış raporlama gibi riskler çok önemli olmasına rağmen daha önce yaşan-

madığı için ve gerekli önlemler alındığı için patoloji birimi bu riskleri dikkate almamıştır. (Patoloji laboratuvarı için belirlediğiniz materyal kaybolma riski için kurumumuzda patoloji laboratuvarına gönderilen tüm materyaller hasta adı, baba adı, protokol numarası, materyal adı- sayısı, materyali alan hekimin adı soyadı ve imzası, materyali laboratuvara götüren personelin adı soyadı ve imzası ve patolojide teslim alan sağlık personelinin adı soyadı ve imzasını içeren defter ve süreç oluşturulmuştur. Dolayısıyla bu risk çalışanlarımız tarafından önemsiz risk kategorisinde değerlendirilmiştir. Olasılık olarak düşük ama gerçekleştiğinde ağır sonuçlara neden olacağı bilinmektedir)

Bronkoskopi ünitesinde hasta kimliğinin doğrulanmaması veya post-op dönemde monitörizasyonu sağlayacak hemşire-cihaz eksikliğinden kaynaklanabilecek riskler mevcut durum dikkate alındığında çok düşük risk olarak değerlendirilerek tabloya eklenmemiştir. Bu birimde hizmet verilen hastalara hemşire tarafından kimlik doğrulama yapılarak bileklik takılmaktadır. Hastalar işlem odalarına 3'lü kontrol yapılarak (hasta adının sorgulanması, bileklik kontrolü, işlem için hasta dosyasının –onam belgesinin kontrolü) alınmaktadır. Hasta işlem sonrası ünite içindeki post-op odasına alınmaktadır. Post-op ünitesi için görevli hemşiremiz ve her hasta için monitörlü yataklarımız mevcuttur ve hastalar hemşire gözetiminde monitörize edilerek izlenmektedir. Yedek monitörün olması ve bu tür olayların hiç yaşanmaması çalışanlar tarafından bu riskin önemsiz olarak değerlendirilmesine yol açmaktadır.

Solunum Fonksiyon Testi (SFT) Laboratuvarında ve Yoğun Bakım Kliniği'nde infeksiyon riski yüksek oranda bulunmuştur. SFT laboratuvarının fiziksel mekan olarak küçük olması, hasta potansiyelinin fazla olması ve hastanenin bir göğüs hastalıkları dal hastanesi olması nedeniyle hastaların solunumsal hastalıklar nedeniyle başvurularının olması çalışanların solunum yolu infeksiyonuna yakalanma riskini arttırmaktadır. Yoğun Bakım Kliniği'nde izolasyon odasının şartlarının uygun olmaması ve hasta sirkülasyonunun fazla olması nedeniyle çalışanların infeksiyona yakalanma riskinin yüksek olduğu görülmüştür. Yoğun bakım ünitemizde her hasta başında hem monitör hem de tıbbi kayıt terminali bulunduğundan hastaya uygulanan tüm hekimlik ve hemşirelik girişimleri tıbbi kayıt terminaline kaydedilmekte ve takip edilmektedir. Bu durum kimlik doğrulamasının en etkili şekilde yapılmasına olanak sağladığından yanlış ilaç uygulaması, yanlış hastaya invaziv girişim yapılması gibi işlemleri en aza indirgenmiş-

tir. Bu nedenle mevcut durum değerlendirilerek risk puanları verildiğinden bazı risklerin puanının düşük olduğu risk haritasında da görülmektedir.

Kan alma biriminde çalışanların ergonomik olmayan koşullardan kaynaklanan fiziksel zarar görme riskinin yüksek risk puanında olduğu tespit edilmiştir. Çalışanların uzun süreli olarak ergonomik olmayan koltuklarda oturarak çalışmasının çeşitli fiziksel rahatsızlıklara neden olabileceği tespit edilmiştir. Acil Servis'te hasta transferlerinde düşme vakaları yüksek riskli olarak tespit edilmiştir. Hasta transferlerinde kullanılan sedye ve sandalyelerin emniyetli olmaması ve yetersiz sayıda olmasının hasta güvenliği açısından büyük risk teşkil ettiği görülmüştür. Transport personellerinin eğitimlerinin düzenli olarak kurumda veriliyor olması nedeniyle personellerin eğitimsizliği risk olarak değerlendirilmemiştir.

Yoğun Bakım Kliniği ve Cerrahi Kliniği'nde acil çıkışların olmaması yüksek risk olarak tespit edilmiştir. Acil bir durumda bu birimlerde çalışanların ve yatan hastaların transfer edilebileceği herhangi bir acil çıkış kapısının olmaması hasta ve çalışan güvenliğini tehdit eden büyük bir risk olarak değerlendirilmiştir.

Radyasyon riski 4 birimde (Acil Servis, Yoğun Bakım Kliniği, Post-op Servisi, 1. Göğüs Servisi) 8-12 puan, orta risk grubunda tespit edilmiştir. Bu birimlerde hasta başı röntgen çekimlerinin olmasının riski artırdığı görülmüştür.

Gürültü riski 16 birimde (Yoğun Bakım Kliniği, Acil Servis, Klinikler, Poliklinikler, vb), tıbbi atıklar 26 birimde (klinikler, laboratuvarlar vb.), infeksiyon riski 23 birimde, tehlikeli maddelere maruziyet riski 2 birimde, ergonomik olmayan koşullardan kaynaklanan fiziksel zarar görme riski 10 birimde, iletişimden kaynaklanan riskler 23 birimde, şiddet riski 23 birimde, kesici delici alet yaralaması riski 19 birimde, kan ve vücut sıvıları ile maruziyet riski 15 birimde, düşme riski 22 birimde orta riskli alan olarak belirlenmiştir. 13 adet risk, düşük risk olarak belirlenmiştir.

TARTIŞMA

Hastanede yapılan risk analizi sonrasında hasta ve çalışanlar için hastanenin doğası ve diğer farklı etmenlerden kaynaklanan birçok riskin varlığı ve şiddeti tespit edilmiştir. Tespit edilen yüksek ve orta risklerin kabul edilebilir düzeye indirilmesi için yapılacak çalışmalar planlanmış ve iyileştirme çalışmaları, öncelik yüksek riskli alanlar olmak üzere başlatılmıştır.

Patoloji laboratuvarında tehlikeli maddeler kapsamında yer alan ksilol ve formaldehitin periyodik olarak ölçülmesi için düzenlemeler yapılmıştır. Ksilol ve Formaldehit düzeyi ölçümü yapılmıştır. Elde edilen sonuçlara göre laboratuvarın bazı odalarında yüksek çıkan oran nedeniyle yeni bir havalandırma sistemi yapılmıştır. Bronkoskopi ünitesinde yüksek düzey dezenfektanların kullanımından kaynaklanan riskin önlenmesi için, dezenfeksiyon işleminin yapılacağı özel havalandırması olan yeni oda ayarlanmıştır. Bu odada çalışan personelin kişisel koruyucu ekipmanları temin edilmiş ve gerekli eğitimleri düzenli olarak verilmeye başlanmıştır. Bu eğitimler MSDS (Malzeme Güvenlik Bilgi Formu) eğitimleri, yüksek düzey dezenfektan hazırlama, kullanma ve imhası esnasında dikkat edilecek kuralları kapsamaktadır. Parlar'ın (2008) çalışmasına göre sağlık çalışanların kimyasal maddelere maruziyetinde ilk sırayı dezenfektanların aldığı görülmektedir.

Radyasyon riskinin orta düzeyde olduğu birimlere (Acil Servis, Yoğun Bakım Kliniği ve Post-op Servisi) hareketli kurşun paravan alınmıştır. Ayrıca 1. Göğüs Servisi'nde radyasyon riskini artıran nedenin alt katta bulunan görüntüleme merkezi olduğu belirlendiğinden klinikte belirli alanlarda sağlık fizikçisi tarafından radyasyon hızı ölçümü yapılmış ve belgelendirilmiş olup, bu riskin aslında çok düşük olduğu tespit edilmiş ve çalışanlar bilgilendirilmiştir.

Gürültü riskinin orta risk grubunda değerlendirildiği birimler başta olmak üzere, hastanede 30 birimde (kazan dairesi, jeneratör, arıtma tesisi, tomografi, demir atölyesi, Yoğun Bakım Kliniği, Acil Servis, Klinikler, Poliklinikler, vb) gürültü ölçümü yapılmıştır. Çevresel gürültünün değerlendirilmesi ve yönetimi yönetmelikleri uyarınca Göğüs Servisleri'nin hasta odalarında ve Yoğun Bakım Kliniği'nde gürültü seviyesi olması gereken sınırların üzerinde çıkmıştır. Servisler için yemek arabalarının ayaklarının ve personel konuşmalarının gürültüye neden olduğu tespit edilmiştir. Yemek arabalarının tekerlekleri değiştirilmiş ve personeller konu ile ilgili olarak uyarılmıştır. Ayrıca jeneratör, demir atölyesi, medical gaz odası ve marangoz atölyesinde gürültü seviyesi olması gereken sınırların üzerinde çıkmıştır. Bu birimlerde çalışanlar için günlük kullanım ya da gerektiğinde kullanım için kulaklıklar temin edilmiştir. Özkan ve Emiroğlu (2006) çalışmalarında gürültünün hastaneler için risk teşkil ettiğini, gürültü ölçümünün yapılması ve gerekli önlemlerin alınmasının gerekliliğini belirtmektedirler.

Risk analizi yapılan birimler içinde mühendislik birimi genel olarak alınmış, bu birimin altında tıbbi gaz ünitesi ve jeneratörler değerlendirilmiştir. Gürültü riski için gürültü ölçümü yaptırılmış ve tıbbi gaz ünitesinde yüksek desibel çıkmıştır. Tıbbi gaz ünitesindeki tek risk gürültü olarak değerlendirilmemiş, ancak gürültü ölçümü yapılan birimler içinde bu birim yüksek riskli olarak belirlenmiştir. Gazın kesintisiz sunulmaması riski için tüm birimlerde birimin özelliğine göre belirlenen sayıda ve ebatta tıbbi gaz tüpleri mevcuttur. Jeneratörün devreye girmemesi gibi bir sorunla karşılaşmamak için teknik servis çalışanları tarafından günlük haftalık ve aylık bakımlar düzenli olarak yapılmakta ve kayıtları tutulmaktadır. Alınan önlemler sonrasında jeneratörün devreye girmemesi gibi bir riskin çok düşük olduğu düşünülmektedir. Özellikle birimler için (yoğun bakım, ameliyathane, post-op) yedek sistem vardır. Mühendislik birimi tarafından düzenli aralıklarla jeneratör devre dışı bırakılıp yedek sistem çalıştırılmakta, acil durumlar için işlerliği kontrol edilerek kayıt altına alınmaktadır.

Tıbbi atık riski, orta riskli olarak belirlenen birimlerde ve tüm tıbbi atık çıkan birimlerde tıbbi atık yönetimi ile ilgili hizmet içi eğitimler planmış ve birimlere özgü eğitimler verilmiştir. Ayrıca kişisel koruyucu ekipman kullanımının önemi konusunda da bilgilendirmeler yapılmış ve eksik olan kişisel koruyucu ekipmanlar yeterli sayıda temin edilmiştir. Tıbbi atık yönetimine ilişkin eğitimler enfeksiyon kontrol komitesi üyeleri tarafından düzenli olarak atık toplayan personellere, atıkların çıktığı tüm birim çalışanlarına ve atıkların toplandığı atık deposu çalışanlarına verilmektedir. Verilen eğitimler, Tıbbi Atıkların Kontrolü Yönetmeliği, Ambalaj Atıklarının Kontrolü Yönetmeliği, Tehlikeli Atıkların Kontrolü Yönetmeliği, Bitkisel Atık Yağların Kontrolü Yönetmeliği, Katı Atıkların Kontrolü Yönetmeliği kapsamında verilmektedir.

Enfeksiyon riski, yüksek risk olarak belirlenen birimlerden yoğun bakım ünitesinde izolasyon odası şartlarını karşılayacak oda sayısı/yatak sayısı artırılmış ve izolasyon önlemleri hakkında çalışanlara eğitim verilmiştir. SFT laboratuvarının fiziksel şartları düzeltilmiştir. Fiziksel mekan olarak küçük olan birim sadece bu laboratuvar hizmetlerinin verildiği, havalandırılmalı daha geniş bir binaya taşınmıştır. Orta risk kapsamındaki birimlerde kişisel koruyucu ekipmanların (cerrahi maske, hepafiltreli maske, eldiven vb.) yeterli sayıda temini sağlanmış ve kullanımı ve önemi konusunda tüm çalışanlara eğitim verilmiştir. İnfeksiyon riski, özellikle tüberküloz enfeksiyonu çalışanlar için bü-

yük risk teşkil etmektedir (Menzies, D., Joshi, R., Pai, M, 2007). Hastanemiz de bir göğüs hastalıkları eğitim ve araştırma (dal) hastanesi olma özelliği nedeniyle çalışanlar için enfeksiyona açık bir alan olarak değerlendirilmektedir.

Ergonomik olmayan koşullardan kaynaklanan fiziksel zarar görme riskinin, yüksek risk grubunda değerlendirildiği kan alma biriminde çalışanların oturma koltuklarının uygunsuzluğu tespit edildiğinden bu birime ergonomik koltuklar satın alınmıştır. Sağlık personelinin %94'ü meslek hayatının bir döneminde kas iskelet problemi yaşamakta ve bu kişilerin de %47'sinde bel, boyun ve sırt bölgesi problemleri yaşanmaktadır. Bu oranın bu kadar yüksek olmasındaki temel etkenlerin kötü postürde çalışma, uzun oturma süresi ve omurga sağlığı ile ilgili egzersizlerin yapılmaması olarak tespit edilmiştir (Alp, E., Bozkurt, M., Başçiftçi, İ., 2012).

Şiddet riskinin azaltılması için beyaz kod ekibi oluşturulmuş olup, bir olay durumunda çağrı verildiğinde ekibin 3 dakika içinde olay yerinde olmalarını sağlayacak sistem kurulmuştur. Ayrıca tüm çalışanlara iletişim eğitimi verilmiş olup belirli aralıklarla bu eğitimlerin tekrarlanması sağlanmıştır. Tüm bu çalışmalar sonrasında yapılan iyileştirmeler çalışanlarla paylaşılmış ve çalışanların risk yönetimin önemini anlamaları sağlanmıştır. Tüm risklerin kayıtları tutularak iyileştirmeler takip edilmiş ve bir yıl sonrasında, yılın ilk ayı içinde tekrar risk analizi yapılması için planlama yapılmıştır.

SONUÇ

Hastaneler doğası gereği birçok riski bünyesinde toplayan sağlık kurumlarıdır. Bu bağlamda hasta ve çalışanların maruz kaldıkları risklerin belirlenmesi, çalışma ortamlarında ortaya çıkabilecek tehlikelerin sınıflandırılması, risklerin değerlendirilmesi ve söz konusu risklerin kontrolünün sağlanması için alınması gereken önlemlerin planlanması gerekmektedir. Çalışma ortamlarının özellikleri dikkate alınarak bölümlere özgü risk değerlendirmelerinin yapılması ve gerekli eylem planlarının yapılarak hayata geçirilmesinin gerekliliği görülmektedir.

Hastanelerde risk haritalarının çıkarılması ve bunun sonucunda yapılan iyileştirmeler hasta ve çalışan güvenliğinde önemli olumlu sonuçlara neden olmaktadır. Hasta ve çalışan güvenliğinin sürekli iyileşme felsefesinde sağlanması ve hizmet kalitesinin artırılmasında risk yönetiminin önemi aşikardır.

KAYNAKLAR

- **Aksay K., Orhan F., Kurutkan MN. (2012).** Sağlıkta Performans ve Kalite Dergisi. Sağlıkta Kalite ve Akreditasyon Daire Başkanlığı, 4 : 121-142.
- **Alp E., Bozkurt M., Başçiftçi İ. (2012).** Hastane malzemelerinin sağlık çalışanlarının postürüne etkileri SAUFBE Derg; 16 (3): 221-226.
- **Ceylan H., Başhelvacı VS. (2011).** Risk Değerlendirme Tablosu Yöntemi İle Risk Analizi: Bir Uygulama. International Journal of Engineering Research and Development, 3 (2).
- **ECRI (2003).** “Risk and Quality Management Strategies” Healthcare Risk Control. Volume 2.
- **ECRI Institute, Risk and Quality Management Strategies 4. (2009).** Risk Management, Quality Improvement, and Patient Safety, Volume 2.
- **http://www.onsafelines.com/risk-assessment-matrix-5x5.html.**
- **http://www.wshc.sg/wps/themes/html/upload/announcement/file/WSHC_RM_Standard-3s.pdf.**
- **Kavaler F., Spiegel AD. (1997).** “TQM, CQI, and Evaluation of the Risk Management Program”. Risk Management in HealthCare Institutions: A Strategic Approach. Ed.:Florence Kavaler ve Allen D. Spiegel. Sudbury: Jones and Bartlett Publishers, Inc.
- **Menzies D., Joshi R., Pai M. (2007).** Risk of tuberculosis infection and disease associated with work in health care settings. Int J Tuberc Lung Dis, 11 (6): 593–605.
- **NHS (2008).** A risk matrix for risk managers.
- **NHS (2010).** Risk Management Strategy & Procedure. http://www.medwaycommunityhealthcare.nhs.uk/_uploads/documents/policies/hr/risk-management-strategy-ocedure-final-0810.pdf.
- **Ovalı F, (2010).** Hasta güvenliği yaklaşımları. Sağlıkta Performans ve Kalite Dergisi, 1: 33-43.
- **Özkan Ö., Emiroğlu ON. (2006).** Hastane Sağlık Çalışanlarına Yönelik İşçi Sağlığı Ve İş Güvenliği Hizmetleri. C. Ü. Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi, 10 (3).
- **Öztürk H., Babacan E., Anahar EÖ. (2012).** Hastanede Çalışan Sağlık Personelinin İş Güvenliği. Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi / Gümüşhane University Journal of Health Sciences, 1 (4).
- **Parlar S. (2008).** Sağlık Çalışanlarında Göz Ardı Edilen Bir Durum: Sağlıklı Çalışma Ortamı. TAF Prev Med Bull, 7 (6): 547-554.
- **Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü, Sağlıkta Kalite ve Akreditasyon Daire Başkanlığı, SKS Işığında Sağlıkta Kalite (2012).** 1. Baskı, Pozitif matbaa, 1: 95-106.
- **WHO (2001).** The Role of the Occupational Health Nurse in Workplace Health Management. Eds. Whitaker S, Boguslaw B. http://www.who.int/occupational_health/regions/en/oeheurnursing.pdf.