



Türkiye’de Yoğun Bakım Ünitelerinde Oluşan Hastane Enfeksiyonları Gelişme Oranlarının Karşılaştırılması / A Comparison of the Development of Nosocomial Infections Occurring in Intensive Care Units in Turkey

Rabia ÇELİK¹, Filiz ÖZEL²

1. Kastamonu Üniversitesi, rabiacecik02@windowslive.com, 
2. Kastamonu Üniversitesi, filiz.ozel@kastamonu.edu.tr. 

Gönderim Tarihi | Received: 17.08.2017, Kabul Tarihi | Accepted: 10.09.2018, Yayımlanma Tarihi | Date of Issue: 01.08.2020, DOI: 10.25279/sak. 335045

Atıf | Reference: “ÇELİK, R.; ÖZEL, F. (2020). Türkiye’de Yoğunbakım Ünitelerinde Oluşan Hastane Enfeksiyonları Gelişme Oranlarının Karşılaştırılması. *Sağlık Akademisi Kastamonu (SAK)*, 5(2), s.158-169.”

Öz

Hastaneye başvuru sırasında herhangi bir inkübasyon bulunmayan hastada, hastaneye başvurusundan en az 48 saat sonra gelişen enfeksiyonlar hastane enfeksiyonu olarak adlandırılmaktadır. Hastane enfeksiyonları, hastaların hastanede yatış sürelerinin uzamasına ve sağlık bakım maliyetlerinin artmasına neden olmaktadır. Ayrıca hastane enfeksiyonları günümüzde önemli bir morbidite ve mortalite sebebi olarak değerlendirilmektedir. Hastane enfeksiyonlarının oranı, yataklı hizmet kurumlarının hizmet kalitesinin bir göstergesi olarak görülmesi nedeniyle önemlidir. Hastane enfeksiyonlarının diğer kliniklere oranla yoğun bakım ünitelerinde daha fazla meydana geldiği bilinmektedir. En sık görülen hastane enfeksiyonlarına bakıldığında ise üriner sistem enfeksiyonları, pnömoniler, bakteriyemi, kateter enfeksiyonları ve cerrahi yara enfeksiyonları görülmektedir. Literatüre bakıldığında yoğun bakım ve hastane enfeksiyonları üzerine birçok çalışma bulunmaktadır. Bu makalede literatürde ulaşılan yoğun bakım ünitelerinde oluşan hastane enfeksiyonları gelişme oranlarının karşılaştırılması amaçlanmıştır. Bu amaçla hastane enfeksiyonu, üriner sistem enfeksiyonları, pnömoniler, bakteriyemi, kateter enfeksiyonları ve cerrahi yara enfeksiyonlarına yönelik literatür taranmış ve ulaşılabilen makaleler incelenmiştir. Değerlendirilen çalışmalarda, hastanelerin yoğun bakım ünitelerinde meydana gelen hastane enfeksiyonlarının sıklığı ve çeşitleri değerlendirilmiştir. En sık görülen hastane enfeksiyonları sıralamasında genellikle kan dolaşımı enfeksiyonları, pnömoni, üriner sistem enfeksiyonları ve cerrahi alan enfeksiyonları izlenmektedir. Bunlardan yola çıkılarak, hastane enfeksiyonlarının önlenmesinde hastane personelinin bilinçlendirilmesi, hastanelerin yoğun bakım ünitelerinde enfeksiyon kontrolü üzerinde çalışılması ve buna yönelik politikaların geliştirilmesi önerilebilir.

Anahtar Kelimeler: Yoğun Bakım Ünitesi, Enfeksiyon, Hastane Enfeksiyonu.

Abstract

Hospital infections are infections that develop at least 48 hours after hospital admission in patients who do not have any incubation during the time of hospital admission. Hospital infections cause prolonged hospital stay and health care costs. Additionally, hospital infections nowadays are considered as a major cause of morbidity and mortality. The rate of hospital infections are important as it is seen as an indicator of service quality of inpatient institutions. It is known that nosoinfections occur more in intensive care units than other clinics. When looking at the most common hospital infections; urinary system infections, pneumonias, bacteremia, catheter infections and surgical wound infections are seen. There are many studies on intensive care and hospital infections in literature. In this article, it is aimed

to compare the rates of development of hospital infections occurring in the intensive care units reached in the literature. For this purpose, the literature on hospital infections, urinary infections, pneumonia, bacteremia, catheter infections and surgical wound infections were scanned and available articles were examined. In the studies, the frequency and types of hospital infections occurring in the intensive care units of the hospitals were evaluated. The most common hospital infections are usually followed by bloodstream infections, pneumonia, urinary system infections and surgical site infections. Based on these, it can be recommended to raise the awareness of hospital personnel in the prevention of hospital infections, to work on infection control in the intensive care units of the hospitals and to develop policies for this.

Keywords: Intensive Care Unit, Infection, Hospital Infection.

1. Giriş

Herhangi bir enfeksiyon olmaksızın ya da inkübasyon bulundurmaksızın başka herhangi bir nedenle başvurduğu hastanede hastada enfeksiyon gelişimi genel olarak "hastane enfeksiyonu" olarak adlandırılır. İnkübasyon döneminde enfeksiyon varlığı tespiti zor olduğundan ve genel olarak bakteri enfeksiyonunun hastane enfeksiyonu olarak kabul edilmesi için, hastanın hastaneye yatışından 48-72 saat geçmiş olması şartı kabul görmüştür (Jenkins, 2017). Hastane enfeksiyonları hastada, enfeksiyon olmaksızın başka bir sebeple yatırıldığı hastanede, hastaneye yatırıldıktan 48-72 saat sonra ya da taburcu edildikten sonra 10 gün içerisinde ortaya çıkabilmektedir (Ertek, 2008). Dünya Sağlık Örgütü verilerine göre, dünyada her yıl 190 milyondan fazla hastanın hastaneye yatışı gerçekleşmekte ve bu insanların yaklaşık %5'i hastane enfeksiyonuna yakalanmaktadır (Caymaz, 2015). Hastane enfeksiyonları; hastaların hastanede yatış sürelerinin uzamasına neden olmakla birlikte, sağlık bakım maliyetlerinin de önemli ölçüde artmasına neden olmaktadır. Sık karşılaşılan bir problem olmasıyla önemli morbidite ve mortalite kaynağıdır (Li, Gong, Lu, Hu ve Chen, 2017). Hastane enfeksiyonlarının oranı, yataklı hizmet kurumlarının hizmet kalitesinin bir göstergesi olarak görülmektedir (Özçetin ve diğerleri, 2009). Çalışmalardan edinilen verilere göre hastane enfeksiyonlarının yaklaşık %40'ı kadarının önlenabilir enfeksiyonlar olduğu ve bu enfeksiyonların temel enfeksiyon kontrol kurallarına uyulmasıyla önlenebileceği, dolayısıyla hastane enfeksiyonlarının tıbbi bir hata olarak görülmesi kanısına varılmıştır (Caymaz, 2015). Hastane kaynaklı enfeksiyonların risk gruplarını özellikle vücut direncinin yeterli derecede gelişmediği prematüre ve yeni doğanlar, yaşlılar, herhangi bir cerrahi operasyon geçirenler, bağışıklık sistemi baskılanmış olan hastalar, beslenme bozukluğu olan hastalar, yanık, travma, metabolik bozukluk ve kötü huylu tümör bulunduran, kanser öyküsüne sahip hastalar oluşturmaktadır (Eren, Öngün, Ural ve Öztürk, 2017). Bu nedenle, bu tür hastaların bakımında enfeksiyon riski göz önünde bulundurulmalıdır. Hastane kökenli enfeksiyonların en yoğun meydana geldiği bölüm yoğun bakım üniteleridir (Uzun, Gündüçoğlu, Berktaş ve Uzun, 2014). Yoğun bakım ünitelerinde teknolojiye rağmen hastane enfeksiyonları günümüzde de ciddi bir problemdir (İlgün ve Ovayolu, 2005). Yoğun bakımdaki hastalar burada daha uzun süre kalıp profilaktik geniş spektrumlu antibiyotikler almakla birlikte girişimsel müdahalelere de diğer ünitelere kıyasla daha fazla maruz kalmaktadırlar. Bu geniş spektrumlu antibiyotik tüketimi ise hastada dirençli enfeksiyonlara yol açmaktadır. Dolayısıyla hastaneye yatışı yapılan tüm hastaların %5-10'luk kısmını yoğun bakım ünitesinde yatan hastalar oluştururken, hastane kaynaklı enfeksiyonların %20-25'lik dilimi yoğun bakım ünitelerinden oluşturmaktadır (Eren ve diğerleri, 2017; Genç ve diğerleri, 2016; İlgün ve Ovayolu, 2005). Bazı kaynaklarda yoğun bakım ünitelerinde hastane enfeksiyonları %54 gibi yüksek bir oranda belirtilmiştir (Uzun ve diğerleri, 2012). En son verilere göre ise; yoğun bakım ünitelerinde meydana gelen hastane enfeksiyonları prevalansı Avrupa'da %24 iken, dünya genelinde %51 olduğu tahmin edilmektedir (Durdu ve diğerleri, 2018). Amerikan Hastalıkları Kontrol ve Önleme Merkezi

(Center for Disease Control and Prevention-CDC) verilerine göre hastane enfeksiyonlarının mortaliteye %0.7-10.1, hastane içerisinde meydana gelen mortaliteye ise %0.1-%4.4 oranlarında etkisi olup bu oranların büyük miktarı yoğun bakım ünitelerinde meydana gelmektedir (Uzun ve diğerleri, 2014).

Yoğun bakımda görülen hastane enfeksiyonları; üriner sistem enfeksiyonları, pnömoniler, bakteriyemi, kateter enfeksiyonları ve cerrahi yara enfeksiyonlarıdır (İlgün ve Ovayolu, 2005; Orucu ve Geyik, 2008).

Cerrahi Alan Enfeksiyonları: Cerrahi alan enfeksiyonları, genellikle ameliyattan sonraki 30 gün içerisinde meydana gelen enfeksiyonlar olarak tanımlanmaktadır. Bu 30 günlük süre, protez durumu söz konusu ise 90 güne kadar ulaşabilmektedir. Bu enfeksiyonlar yerine göre de yüzeysel kesik enfeksiyonları, derin kesik enfeksiyonları ve organ kaynaklı enfeksiyonlar şeklinde üçe ayrılmaktadır. Dünya Sağlık Örgütü verilerine göre; cerrahi alan enfeksiyonları, düşük ve orta gelirli ülkelerde cerrahi müdahale geçiren hastaların üçte birinde görülmektedir (Mockford ve O'Grady, 2017). Cerrahi alan enfeksiyonunun görülme oranı ise operasyonun niteliğine ve hastayla ilişki faktörlere bağlı olarak %2 ile %27 arasında değişmektedir (Alp, Altun, Ulu-Kılıç ve Elmali, 2014). *S. aureus* bu enfeksiyonların en yaygın etkenidir (Orucu ve Geyik, 2008).

Pnömoniler: Pnömoni, çeşitli patojenik mikroorganizmaların kan, hava ve aspirasyon yoluyla terminal bronşiyollerin distal kısmındaki akciğer parankimine ulaşarak enfeksiyona neden olan bir enfeksiyon hastalığıdır (Acar ve Öncül, 2007). Hastane enfeksiyonlarının %10-20'lik dilimini oluştururlar (Orucu ve Geyik, 2008). Yoğun bakım ünitelerinde özellikle mekanik ventilasyon uygulanan hastalarda görülme oranı daha yüksektir (İlgün ve Ovayolu, 2005; Orucu ve Geyik, 2008). Pnömoniler genellikle solunum yollarına inhalasyon, hematogen ve orofarinkste kolonize mikroorganizmaların aspirasyonu ile bulaşmaktadır (Ceylan, 2006). Pnömoni oluşumundaki endojen risk faktörleri; kronik hastalıklar, yaş, zayıf immünite, obezite, alkol/sigara tüketimi, malnutrisyon, şuur kaybı, enfeksiyonlar ve aspirasyon olarak belirtilmiştir (İlgün ve Ovayolu, 2005).

Üriner Sistem Enfeksiyonları: Üriner sistem enfeksiyonları dünya çapında en sık görülen enfeksiyonlar arasında olup hastane enfeksiyonlarının yaklaşık olarak %40'ını oluşturmaktadır. Bu enfeksiyonlar sağlık bakımı kalitesiyle ilişkili en önemli enfeksiyonların başında gelmektedir. Üriner sistem enfeksiyonlarının yaklaşık %80'ini ise kateter ilişkili üriner sistem enfeksiyonları oluşturmaktadır (Tenke, Mezei, Böde ve Köves, 2017). Enfeksiyona neden olan mikroorganizmalar genellikle hastanın kendi bağırsağındaki floradan kaynaklanmakla birlikte, hastane ortamında kolonize olarak enfeksiyona neden olmaktadır. Bu enfeksiyon riski kadınlarda daha yüksektir. Kreatin yüksekliği, cerrahi müdahale ve idrar tetkiki dışı nedenlerle kateter konulması, antibiyotik kullanımı gibi etkenler de üriner sistem enfeksiyonuna neden olan risk faktörleri arasındadır (Orucu ve Geyik, 2008).

Bakteriyemi ve Kateter Enfeksiyonları: Bakteriyemilerin hastane enfeksiyonuna bağlı ölümlere yüksek miktarda etkisi vardır. Yoğun bakım ünitelerindeki bakteriyemilerin ise %40 kadarı kateterlerden kaynaklanmaktadır (Orucu ve Geyik, 2008). Farklı bakteriler (atipik mikobakteriler, deri flora bakterileri gibi) ve mantarlar kateter enfeksiyonlarının nedenidir. Bu makalede literatürde ulaşılan yoğun bakım ünitelerinde oluşan hastane enfeksiyonları gelişme oranlarının karşılaştırılması amaçlanmıştır. Aşağıda hastane enfeksiyonu, üriner sistem enfeksiyonları, pnömoniler, bakteriyemi, kateter enfeksiyonları ve cerrahi yara enfeksiyonlarına yönelik literatür taranmış ve ulaşılabilen makaleler incelenmiştir.

2. Türkiye'de Yoğun Bakım Enfeksiyonları İle İlgili Literatür

Aygen ve diğerleri (2001)'nin bir üniversite hastanesinin yoğun bakım ünitelerinde (Beyin Cerrahisi, Göğüs Cerrahisi, Kalp-Damar Cerrahisi ve İç Hastalıkları Yoğun Bakım Üniteleri) 1 Ocak 1997-31 Aralık 1997 tarihleri arasında prospektif olarak yapılan çalışma kapsamına 1392 hasta alınmış olup, hastalar birebir takip edilmiş ve hastaların 294'ünde hastane enfeksiyonu tespit edilmiştir (Hastanın yatışından 48 saat sonra meydana gelen enfeksiyonlar hastane enfeksiyonu olarak değerlendirilmiştir). Hastane enfeksiyonları; hastaların 119 (%33.1)'unda sepsis, 98 (%27.3)'inde cerrahi alan enfeksiyonu, 66 (%18.4)'sında üriner sistem enfeksiyonu, 38 (%10.8)'inde pnömoni, ve 38 (%10.6)'inde damar içi katater enfeksiyonu olarak tespit edilmiştir.

Palabıykoğlu ve diğerleri (2000)'nin bir üniversite hastanesinin reanimasyon ünitesinde 1999 yılında yaptıkları çalışmada 2 gün yatan 70 hasta 48 saatten fazla gözlemlenmiş ve takibi yapılan hastaların 38'inde toplam 67 hastane enfeksiyonu tespit edilmiştir. Bunların %38.8 (n=26) kan dolaşımı enfeksiyonu, %34.3 (n=23) pnömoni, %17.9 (n=12) üriner sistem enfeksiyonu, %9.0 (n=6) yara enfeksiyonu olarak sıralanmıştır (Palabıykoğlu, Tulunay, Oral ve Bengisun, 2000).

Yılmaz ve diğerleri (2001)'nin bir eğitim ve araştırma hastanesinin 6 yataklı nöroloji yoğun bakım ünitesinde 15 Mart 1999-15 Mayıs 2000 tarihleri arasında en az 24 saat yatan 190 hasta üzerinde çalışma yapılmış, 48 saat sonra ortaya çıkan enfeksiyonlar hastane enfeksiyonu olarak değerlendirilmiş ve 169 hastada hastane enfeksiyonu tespit edilmiştir. Tespiti yapılan yoğun bakım hastane enfeksiyonlarının sıralaması şu şekilde gerçekleşmiştir; %43.2 oranında üriner sistem enfeksiyonu, %26.7 oranında pnömoni, %19.5 oranında primer bakteremi, %5.9 oranında klinik sepsis.

Yosunkaya ve diğerleri (2002) 1999-2000 yılları arasında bir üniversitenin tıp fakültesi hastanesi reanimasyon ünitesinde 93 hasta retrospektif olarak incelemiş ve bu hastaların 31'inde 79 hastane enfeksiyonu tespit edilmiştir. Bu enfeksiyonların %48.1'i pnömoni, %34.2'si üriner sistem enfeksiyonu, %5.1'i cerrahi alan enfeksiyonu olarak tespit edilmiştir (Yosunkaya, Tuncer, Reisli, Uzun ve Ökesli, 2002).

İnan ve diğerleri (2002)'nin bir üniversite hastanesinde 1 Ocak 2000-31 Aralık 2000 tarihleri arasında yoğun bakım ünitesinde yaptıkları çalışmada, 24 saati aşkın yatan 2583 hasta enfeksiyon hemşiresi tarafından izlenmiş ve takibi yapılan 2583 hastanın 285'inde 512 hastane enfeksiyonu tespit edilmiş ve bunlar bulunma sıklığına göre nozokomiyal pnömoniler (%37.1), sepsis (%33.5), üriner sistem enfeksiyonu (%20), cerrahi alan enfeksiyonu (%8) ve diğer bölgelerdeki enfeksiyonlar (%1.2) olarak tespit edilmiştir (İnan ve diğerleri, 2002).

Ersoy ve diğerleri (2003)'nin bir üniversite tıp fakültesi hastanesinde Ekim 2001- Mart 2002 tarihleri arasında yapılan 6 aylık bir çalışmada, toplam yatan hasta sayısı 8677 iken hastaların 193'ünde 294 hastane enfeksiyonu bulunmuştur. Bu çalışmada enfeksiyonların yoğun bakım ünitesinde sistemlere göre dağılımı yapılmış ve dolaşım sistemi enfeksiyonları (%31.4), solunum sistemi enfeksiyonları (%30.3), üriner sistem enfeksiyonları (%20.2) ve yara (%5.6) şeklinde sıralanmıştır (Ersoy ve diğerleri, 2003).

Kaya ve diğerleri (2007)'nin bir üniversitenin tıp fakültesi araştırma hastanesinde 1 Ocak 2003- 1 Temmuz 2006 tarihleri arasında yoğun bakım ünitelerinde retrospektif olarak yapılan çalışmaya hastanede yatan, yatış süresi 48 saati aşkın toplam 315 hasta çalışma kapsamına alınmış (n=210), bu hastaların %32'sinde (n=67) bakteriyemi, %30.5'inde (n=64) üriner sistem enfeksiyonu, %21.4'ünde (n=45) cerrahi alan (yara) enfeksiyonu, %15.2'sinde (n=32)

pnömoni tespit edilmiştir. Dolayısıyla bu çalışmada en sık tespit edilen hastane enfeksiyonu bakteriyemi olmak üzere ardından sırasıyla üriner sistem enfeksiyonu, cerrahi alan enfeksiyonu ve son olarak pnömoni gelmiştir (Kaya, Oksüz, Şenoğlu, Doğan ve Yıldız, 2007).

Taşbakan ve diğerleri (2006)'nin yaptıkları çalışmada bir üniversitenin tıp fakültesi hastanesi nöroşirurji yoğun bakım ünitesinde 1 Ocak 2004-31 Aralık 2004 tarihleri arasında yatan 119 hasta çalışma kapsamına alınmış ve hastaların 25'inde üriner sistem enfeksiyonu, 22'sinde pnömoni, 13'ünde damar içi kateter ile ilişkili kan dolaşımı enfeksiyonu, 7'sinde menenjit, 4'ünde bakteremi/sepsis, 4'ünde cerrahi alan enfeksiyonu olmak üzere toplam 75 hastada enfeksiyon tespit edilmiştir.

Saçar ve diğerleri (2008) bir üniversite hastanesinde 2004, 2005, 2006 yıllarında çeşitli servislere yatırılan hastaların takibi yapmışlar ve bu servislerden en yoğun hastane enfeksiyonu yılların her birinde de anestezi yoğun bakım ünitesi olduğunu tespit etmişlerdir. Bu hastanede yapılan çalışmalar sonucu elde edilen verilere göre 2014 yılında; %25.6 üriner sistem enfeksiyonu, %24 pnömoni, %16.7 kan dolaşımı enfeksiyonu, %17.3 cerrahi alan enfeksiyonu tespit edilmiştir. 2015 yılında; %33.3 üriner sistem enfeksiyonu, %21.8 pnömoni, %16 kan dolaşımı enfeksiyonu, %17.6 cerrahi alan enfeksiyonu tespit edilmiş olup bu oranlar 2006'da ise %29.7 üriner sistem enfeksiyonu, %25.2 pnömoni, %18 kan dolaşımı enfeksiyonu, %14.3 cerrahi alan enfeksiyonu şeklindedir. Bu üç yılın toplamında 138 pnömoni, 107 kan dolaşımı enfeksiyonu, 47 cerrahi alan enfeksiyonuna rastlanmıştır. Yani çalışmanın gerçekleştirildiği bu yıllarda en yaygın görülen hastane enfeksiyonları sırasıyla bu çalışmaya göre pnömoni, kan dolaşımı enfeksiyonları, üriner sistem enfeksiyonları ve cerrahi alan enfeksiyonları olarak saptanmıştır (Saçar ve diğerleri, 2008).

Çelik ve diğerleri (2009)'nin bir üniversite hastanesinde 1 Ocak 2006- 31 Aralık 2006 tarihleri arasında hastanenin tüm bölümlerinde yatan toplam 31955 hasta ile yaptıkları çalışmada hastaların 1818'inde 1909 hastane enfeksiyonu tespit edilmiştir. Çalışma kapsamına alınan bölümler içerisinde hastane enfeksiyonlarının en sık görüldüğü klinik sıralamasında ilk iki sırayı yoğun bakım üniteleri almıştır (Anestezi ve Reanimasyon Yoğun Bakım Ünitesi, Kalp-Damar Cerrahisi Yoğun Bakım Ünitesi). Genel olarak tespit edilen hastane enfeksiyonlarının %41.6'sını üriner sistem enfeksiyonu, %22.5'ini kan dolaşımı enfeksiyonu, %18.7'ini pnömoni ve %10.4'ünü cerrahi alan enfeksiyonları oluşturmuştur (Çelik, Şenol, Eser Karlıdağ ve Akmirza İnci, 2009).

Tüfek ve diğerleri (2012)'nin bir üniversitenin tıp fakültesi hastanesinde Ocak 2003-Haziran 2012 tarihleri arasında reanimasyon ünitesinde en az 72 saat süreyle yatan 1208 hasta çalışma kapsamına alınmış olup hastaların 222'sinde hastane enfeksiyonu tespit edilmiştir. Tespit edilen hastane enfeksiyonlarının sıklık sırası; %38.7 pnömoni, %35.5 kan dolaşım enfeksiyonu, 13.8 üriner sistem enfeksiyonu, %6 cerrahi alan enfeksiyonu olarak saptanmıştır (Tüfek ve diğerleri, 2012).

Kölgeliler ve diğerleri (2012) iki hastanede 1 Ocak-31 Aralık 2010 tarihlerinde yoğun bakım ünitelerinde yatan toplam 2135 hastanın verileri incelemişler ve hastaneye ilk yatışlarında herhangi bir enfeksiyonu bulunmayıp yatışından 72 saat sonra enfeksiyonu olan 146 hasta çalışma kapsamına alınmıştır. Hastaların %34'ünde (n=48) kan dolaşımı enfeksiyonu, %33.3'ünde (n=47) kateter ilişkili üriner sistem enfeksiyonu, %24.9'unda (n=35), ventilatör ilişkili pnömoni, %7.8'inde (n=11) cerrahi alan enfeksiyonu tespit edilmiştir (Kölgeliler, Küçük, Aktuğ Demir, Özçimen ve Demir, 2012).

Parlak ve diğerleri (2014)'nin yaptıkları çalışmada bir kadın doğum hastanesinde 1 Ocak 2009-31 Aralık 2011 tarihleri arasında yeni doğan yoğun bakım ünitesinde 48 saati aşkın yatan 4258

hasta çalışma kapsamına alınmış olup hastalarda tespit edilen enfeksiyonların %43,88'inin pnömoni, %34,53'ünün kan dolaşımı enfeksiyonu, %2,15'inin üriner sistem enfeksiyonu, %1,43'ünün pnömoni dışı alt solunum yolu enfeksiyonu olduğu gözlenmiştir.

Ertürk ve diğerleri (2012)'nin Şubat 2010- Şubat 2011 tarihleri arasında bir devlet hastanesinin anestezi ve reanimasyon yoğun bakım ünitesinde retrospektif olarak yapılan çalışmada, klinikte yatan 295 hastadan alınan örnekler üzerinde çalışmalar yapılmış ve bu hastaların 49'unda (%17) hastane enfeksiyonu, enfeksiyon atak sayısının ise 69 olduğu tespit edilmiştir. Bu enfeksiyonların bulunma oranları ise enfeksiyon ataklarının %55'inde (n=38) pnömoni (Pnömoni ataklarının n=16'sı VİP), %14'ünde (n=10) primer kan dolaşımı enfeksiyonu (Primer Bakteremi), %13'ünde (n=9) üriner sistem enfeksiyonu (Üriner sistem enfeksiyonlarının n=6'sı Katater ilişkili Üriner Sistem enfeksiyonu), %4'ünde (n=3) ise cerrahi alan enfeksiyonu tespit edilmiştir (Ertürk ve diğerleri, 2012).

Öncül, Koçulu ve Eevli'nin 2012 çalışmasında bir devlet hastanesinin 5 farklı yoğun bakım ünitesinde 1 Ocak 2011- 31 Aralık 2011 tarihleri arasında yatan 1632 hasta çalışma kapsamına alınmış, bu hastaların 104'ünde 148 hastane enfeksiyonu tespit edilmiştir. Bu enfeksiyonların %28.4'ünün primer bakteriyemi veya santral venöz kateter ilişkili kan dolaşımı enfeksiyonu, %27'sinin ventilatör ilişkili pnömoni veya trakeobronşit, %25.7'sinin üriner sistem enfeksiyonu, %14.9'unun pnömoni veya pnömoni dışı alt solunum yolu enfeksiyonu, %4.1'inin ise cerrahi alan enfeksiyonu olduğu gözlenmiştir.

Gözütok ve diğerleri (2014)'nin bir eğitim ve araştırma hastanesinde yaptıkları çalışmada 2013 yılı dahiliye yoğun bakım ünitesinde 1070 hasta çalışma kapsamına alınmış ve hastaların 126'sında 190 hastane enfeksiyonu tespit edilmiştir. Tespit edilen hastane enfeksiyonlarının; %41.5'ini kateter ilişkili üriner sistem enfeksiyonu, %27.8'ini laboratuvar kanıtlı kan dolaşımı enfeksiyonu, %16.8'ini santral venöz kateter ilişkili kan dolaşımı enfeksiyonu, %11'ini ventilatör ilişkili pnömoni oluşturmuştur (Gözütok ve diğerleri, 2014).

Yeşilbağ ve diğerleri (2015)'nin bir üniversite hastanesi yoğun bakım ünitelerinde Mart-Ağustos 2010 tarihleri arasında 48 saati aşkın yatan 80 hasta üzerinde inceleme yapılmıştır. Verilere göre bu 80 hastanın 56'sında hastane enfeksiyonu tespit edilmiştir. 56 hastada tespit edilen enfeksiyonlar sıklık sırasına göre; Pnömoni (n=26, %50), kan dolaşımı enfeksiyonu (n=15, %28.8), üriner sistem enfeksiyonu (n=6, %11.5) şeklinde sıralanmıştır (Yeşilbağ, Karadeniz, Başaran, ve Kaya, 2015).

Çelik ve diğerleri (2016) Ocak 2009-Aralık 2013 tarihleri arasında bir üniversite hastanesinin yoğun bakım ünitesinde yatan 494 hastayla retrospektif olarak yapılan çalışmada taburculuk sırasında alınan örneklerde 130 hastane enfeksiyonu türüne rastlanmıştır. Bu enfeksiyon hastalıklarının %60.7'si (n=79) üriner sistem enfeksiyonları, %30.7'si (n=40) kateter enfeksiyonları, %23.8'i (n=31) ventilatör ilişkili pnömoni, %13.0'ı (n=17) cerrahi alan enfeksiyonları olduğu tespit edilmiştir (Çelik, Acar, Güray, Gelmez ve Özcan, 2016).

Atalan ve diğerleri (2012) özel bir hastanenin dahiliye yoğun bakım ünitesinde 72 saati aşkın yatan 189 hasta düzenli olarak her gün değerlendirmiş ve sonuçta 189 hastanın 42'sinde 77 enfeksiyon atağı tespit edilmiştir. Tespit edilen enfeksiyonlar bulunma sıklığı sırasına göre; VIP (n=35, %45.5), üriner sistem enfeksiyonu (n=23, %29.9), pnömoni (n=18, %23.4), primer bakteriyemi (n=2, %2.6) olarak bulunmuştur (Atalan, Fazlıoğulları, Şitilci ve Başaran, 2012).

Bir devlet hastanesi'nde anestezi ve reanimasyon yoğun bakım ünitesinde Ocak 2013- Aralık 2014 tarihleri arasında 424 hasta 1989 hasta günü izlenmiş olup, bu hastaların 27'sinde 47 hasta enfeksiyonu tespit edilmiştir. Bu çalışma verilerine göre tespit edilen hastane

enfeksiyonları; %57.5 Ventilatör ilişkili Pnömoni, %25.5 Üriner katater ilişkili-Üriner sistem enfeksiyonu, %17 Santral venöz kateter ilişkili- Kan dolaşımı enfeksiyonu olarak sıralanmıştır (Özer Balin ve Denk, 2016).

Bir üniversitenin tıp fakültesi hastanesi nöroloji yoğun bakım ünitesinde 1 Ocak 2014-31 Aralık 2014 tarihleri arasındaki dönem boyunca 310 yoğun bakım hastasından 291 hasta çalışma kapsamına alınmış olup enfeksiyon kontrol hemşirelerinin günlük takipleriyle sorumlu hekimlerin günlük vizitelerinden toplanan veriler değerlendirilmiştir. Veri sonuçları değerlendirildiğinde, bu üniversite hastanesinde bulunan nöroloji yoğun bakım ünitesinde en sık rastlanan enfeksiyon türü %71.88 oranla üriner sistem enfeksiyonu olmuştur. Bu enfeksiyonların %95'ini Üriner-kateter ilişkili enfeksiyonlar oluştururken %5'ini üriner-kateter ilişkili olmayan enfeksiyonlar oluşturmuştur. Üriner sistem enfeksiyonlarını takiben hastane enfeksiyonlarının; %9.38'ini Kan dolaşımı enfeksiyonları, %9.38'ini Ventilatör ilişkili Pnömoniler oluşturmuştur (Eren, Öngün, Ural ve Öztürk, 2017).

Bir devlet hastanesinin yoğun bakım ünitesi ve palyatif bakım ünitesinde 2014, 2015, 2016 yıllarında görülen hastane enfeksiyonları ve oranları üzerinde çalışma yapılmış ve veriler karşılaştırılmıştır. Bu verilere göre; 2014 yılında yoğun bakım ünitelerinde yatmakta olup çalışma kapsamına alınan 204 hastanın %58.23'ünde Üriner sistem enfeksiyonuna, %32.91'inde Kan dolaşımı enfeksiyonu, %5.06'sında Ventilatör ilişkili pnömoni, %3.80'inde Cilt-yumuşak doku enfeksiyonu tespit edilmiştir. 2015 yılında yoğun bakım ünitelerinden 168 hasta çalışma kapsamına alınmış ve bu hastaların; %50'sinde Üriner sistem enfeksiyonu, %41.67'sinde Kan dolaşımı enfeksiyonu, %8.33'ünde Cilt-yumuşak doku enfeksiyonu tespit edilmiştir. Aynı çalışma 2016 yılında da tekrarlanarak çalışma kapsamına 251 hasta alınmış ve bu hastaların; %53.34'ünde Üriner sistem enfeksiyonu, %42.22'sinde Kan dolaşımı enfeksiyonu, %2.22'sinde Cilt-yumuşak doku enfeksiyonu, %2.22'sinde ise Pnömoni gözlenmiştir (Şen Taş ve Kahveci, 2018).

3. Sonuç ve Öneriler

Sonuç olarak yoğun bakım ünitelerinde yapılan çalışmalarda farklı tarihler ve farklı hastaneler olmasına rağmen sık görülen hastane enfeksiyonlarının sıralaması benzerdir. En sık görülen hastane enfeksiyonları sıralamasında genellikle kan dolaşımı enfeksiyonları veya pnömoni (yerleri kendi aralarında değişkenlik göstermiştir) yer almakta, bunları üriner sistem enfeksiyonları ve cerrahi alan enfeksiyonları izlemektedir. Makalede Türkiye'de yoğun bakım ünitelerinde hastane enfeksiyonları oranları üzerine yapılan çalışmalar ele alınmıştır. Bu çalışmalar incelendiğinde, hastane enfeksiyonlarının görülme sıklığının yıllar içinde benzer şekilde olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca gelişen teknolojiye rağmen hastane enfeksiyon oranlarında artma olduğu gözlenmiştir. Hastane enfeksiyonları yatan hastaların sıkça karşılaştığı komplikasyonlardır. Bu enfeksiyonların en fazla meydana geldiği yer ise hastanelerin yoğun bakım üniteleridir. Personel bilgilendirilmesi açısından oluşturulmuş tüm kılavuzlara rağmen, yoğun bakım ünitelerinde hastane enfeksiyonları günümüzde sorun teşkil etmeye devam etmektedir. Yapılan bir çalışmada; Sağlık bakanlığına bağlı 3. sınıf eğitim ve araştırma hastanelerinin dördü çalışma kapsamında bu eğitim ve araştırma hastanelerindeki 73 uzmanlık öğrencisi doktora "Ventilatör ilişkili Pnömoninin Önlenmesi" konusundaki bilgi birikimlerini ölçmek amacıyla bir anket (Kanada Yoğun Bakım Derneği (CCCS) 2004 kılavuzu, Amerikan Toraks Derneği ve Amerikan İnfeksiyon Hastalıkları Derneği (ATS-IDSA) 2005 kılavuzu, İngiliz Antimikrobiyal Kemoterapi Çalışma Grubu 2008 raporu ve Avrupa Solunum Derneği (ERS), Avrupa Klinik Mikrobiyoloji ve Enfeksiyon Hastalıkları Derneği (ESCMID) ve Avrupa Yoğun Bakım Derneği (ESICM) 2009 kılavuzları dikkate alınarak hazırlanıp uygulanmıştır. Anketin sonucunda doktorların aldıkları puanlar ortalaması 100 üzerinden

yaklaşık olarak 49.5 olarak hesaplanmıştır. Başka bir çalışmada ise bir üniversite hastanesinde yatan hastaların bulunduğu ünitelerdeki sağlık personellerinin el hijyeni uygulamaları nitel bir çalışmayla gözlem yapılarak incelenmiştir. Gözlem; Dünya Sağlık Örgütü’nün “El Hijyeninde 5 Endikasyon Kuralı” dikkate alınarak hazırlanmış bir form kullanılarak yapılmış olup sonuçlar bir üniversitenin Tıp ve Sağlık Bilimleri Araştırma Kurulu tarafından onaylanmıştır. Sonuçlara göre ise; tüm sağlık personelinin ortalama el hijyeni oranı ise %58 olarak saptanmıştır. Sağlık personelinin görünür kirlenmelerde el hijyenine oldukça önem verdikleri tespit edilmiştir. Herhangi bir alet veya nesneye dokunulduktan sonra el hijyenine dikkat etme oranı oldukça düşük çıkmıştır (Koşucu, Baltacı Göktaş ve Yıldız, 2015). Dönmez ve diğerleri (2012)’nin çalışmasında yoğun bakım ünitelerinde bir yıldır çalışan doktorların enfeksiyon konusunda verdikleri cevapların puan ortalamalarının daha düşük olduğu sonucuna varılmış, bunun da henüz bilgilerin teorik düzeyde yer edinmesinden kaynaklı olduğu ileri sürülmüştür. Dolayısıyla henüz eğitim aşamasındayken sağlık personellerine; günümüzde önemli ölçüde tehlike arz eden hastane enfeksiyonlarına karşı gerek hijyen gerekse de diğer alınması gereken önlemleri uygulamalı olarak öğrenim görmesi tavsiye edilmektedir (Dönmez, Kanyılmaz, Tiryaki, Yılmaz ve Dikmen, 2012).

Enfeksiyon oranı, verilen sağlık hizmeti kalitesiyle doğru orantılıdır. Yoğun bakım ünitelerinde hastalara hizmet sunan yoğun bakım hemşireleri-sağlık personeli, en büyük enfeksiyon kaynakları olarak görülmektedir. Bununla birlikte, yapılan cerrahi müdahalelerde kullanılan cihazların da hastane enfeksiyonunun oluşmasında büyük bir rolü vardır. Bu bağlamda, yüksek morbidite, mortalite ve mali kayıp kaynağı olan hastane enfeksiyonlarının önlenmesi ya da önemli ölçüde düşürülmesi için hastane personelinin bilinçlendirilmesi, hastanelerin yoğun bakım ünitelerinde enfeksiyon kontrolü üzerinde çalışılması ve buna yönelik politikaların geliştirilmesi önemlidir. Ayrıca sağlık çalışanları, hastalar ve hasta yakınlarına yönelik eğitim programlarının düzenli aralıklarla yapılması önerilmektedir.

Kaynakça

- Acar, A. ve Öncül, O. (2007). Toplum kökenli pnömoniler. *Klimik Dergisi*, 20(1), 3-16.
- Alp, E., Altun, D., Ulu-Kılıç, A. ve Elmali, F. (2014). What really affects surgical site infection rates in general surgery in a developing country? *Journal of Infection and Public Health*, 7, 445-449.
- Atalan, N., Fazlıoğulları, O., Şitilci, T. ve Başaran, C. (2012). Yoğun bakım ünitesinde saptanan hastane enfeksiyonu etkenleri ve direnç profilinin değerlendirilmesi. *GKD Dergisi*, 18(2), 46-51.
- Aygen, B., Kayabaş, Ü., Güven, M., Doğanay, M., Sümerkan, B. ve Yıldız, O. (2001). Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi yoğun bakım üniteleri nozokomiyal enfeksiyonları surveyansı: epidemiyoloji, risk faktörleri ve prognozu etkileyen faktörler. *Yoğun Bakım Dergisi*, 1(2), 122-130.
- Caymaz, M. (2015). Sağlık personelinin tıbbi uygulama hataları üzerine bir araştırma. *Uluslararası Yönetim ve Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 2(4), 1-14.
- Ceylan, E. (2006). Hastane kökenli pnömoniler. *Harran Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi*, 3(2), 53-61.



- Çelik, S., Acar F., Güray, M., Gelmez, İ. ve Özcan A. (2016). Üniversite hastanesinin yoğun bakım ünitelerinde yatan hastaların özellikleri: 2009-2013 yılları arası geriye dönük analizi. *Yoğun Bakım Hemşireliği Dergisi*, 20(2), 71-77.
- Çelik, İ., Şenol, A., Eser Karlıdağ, G., ve Akmirza İnci, N. (2009). Fırat Üniversitesi Hastanesi 2006 Yılı Hastane Enfeksiyonları Sürveyans Sonuçları. *Fırat Tıp Dergisi*, 14 (4), 242-246.
- Dönmez, N. F., Kanyılmaz, D., Tiryaki, C., Yılmaz, S. ve Dikmen, B. (2012). Yoğun bakım ünitelerinde çalışan uzmanlık öğrencisi doktorların ventilator ilişkili pnömoninin (VİP) önlenmesi ile ilgili bilgi düzeylerinin değerlendirilmesi. *Türk Anest. Rean. Der. Dergisi*, 40(4), 202-211.
- Durdu, B., Kritsotakis, E. I., Lee, A. C., K., Torun, P., Hakyemez, I. N., Gultepe, B. ve Aslan, T. (2018). Temporal trends and patterns in antimicrobial resistant Gram-negative bacteria implicated in intensive care unit-acquired infections: a cohort-based surveillance study in Istanbul, Turkey. *Journal of Global Antimicrobial Resistance*, 14, 190-196.
- Eren, F., Öngün, G., Ural, O. ve Öztürk, Ş. (2017). Nöroloji yoğun bakım ünitesinde bir yıllık hastane enfeksiyonu oranları: patojenik ve klinik değerlendirme. *Turk J. Neurol.*, 23, 205-210.
- Ersoy, Y., Fırat, M., Kuzucu, Ç., Bayındır, Y., Karaaslan, Ş., Bilişik, G. ve Dinç But, A. (2003). İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesinde hastane enfeksiyonları. *İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi*, 10(3), 133-137.
- Ertek, M. (2008). Hastane enfeksiyonları: Türkiye verileri. *İ.Ü. Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Sürekli Tıp Eğitimi Etkinlikleri, Hastane Enfeksiyonları: Korunma ve Kontrol Sempozyum Dizini*, 60, 9-14.
- Ertürk, A., Çopur Çiçek, A., Köksal, E., Şentürk Köksal, Ş. ve Özyurt, S. (2012). Yoğun bakım ünitesinde yatan hastaların çeşitli klinik örneklerinden izole edilen mikroorganizmalar ve antibiyotik duyarlılıkları. *ANKEM Derg.*, 26(1), 1-9.
- Genç, Y., Gürkan, Y., Mumcuoğlu, İ., Kanyılmaz, D., Aksoy, A. ve Aksu, N. (2016). Yoğun bakım hastalarında hastane kaynaklı pnömoni olgularının değerlendirilmesi ve sık görülen bakteriyel etkenlerin antimikrobiallere dirençlerinin araştırılması. *Türk Hijyen ve Deneysel Biyoloji Dergisi*, 73(4), 355 - 364.
- Gözütok, F., Mutlu Sarıgüzel, F., Aydın, B., Kamalak Güzel, D., Kılıç, İ., Gençaslan, S. ve Çelik, İ. (2014). Kayseri Eğitim ve Araştırma Hastanesi Dahiliye Yoğun Bakım Ünitesi'nde 2013 yılında gelişen hastane enfeksiyonlarının değerlendirilmesi. *ANKEM Derg.*, 28(3), 86-93.
- İlgün, S. ve Ovayolu, N. (2005). Yoğun bakım ünitelerinde görülen hastane enfeksiyonları ve alınması gereken önlemler. *Yoğun Bakım Hemşireliği Dergisi*, 9(1), 14-19.
- İnan, D., Saba, R., Keskin, S., Ögünç, D., Çiftçi, C., Günseren, F., Gültekin, M. (2002). Akdeniz Üniversitesi Hastanesi yoğun bakım ünitelerinde hastane enfeksiyonları. *Yoğun Bakım Dergisi*, 2(2), 129-135.
- Jenkins, D. R. (2017). Nosocomial infections and infection control. *Medicine*, 45(10), 629-633.



- Kaya, S., Öksüz, H., Şenoğlu, N., Doğan, Z. ve Yıldız, H. (2007). Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Tıp Fakültesi Araştırma Hastanesi Anesteziyoloji ve Reanimasyon Kliniğinde nozokomiyal enfeksiyonların surveyansı. *The Eurasian Journal of Medicine*, 39, 103-108.
- Koşucu, S. N., Baltacı Göktaş, S. ve Yıldız, T. (2015). Sağlık personelinin el hijyeni uyum oranı. *MÜSBED*, 5(2), 105-108.
- Kölgeliler, S., Küçük, A., Aktuğ Demir, N., Özçimen, S. ve Demir, L. S. (2012). Yoğun bakımlardaki hastane enfeksiyonları: etioloji ve predispozan faktörler. *Kafkas Tıp Bilimleri Dergisi*, 2(1), 1-5.
- Li, Y., Gong, Z., Lu, Y., Hu, G. ve Chen, Z. (2017). Impact of nosocomial infections surveillance on nosocomial infection rates: A systematic review. *International Journal of Surgery*, 42, 164-169.
- Mockford, K. ve O'Grady, H. (2017). Prevention of surgical site infections. *SURGERY*, 495-499.
- Orucu, M. ve Geyik, M. F. (2008). Yoğun bakım ünitesinde sık görülen enfeksiyonlar. *Düzce Tıp Fakültesi Dergisi*, 1, 40-43.
- Öncül, A., Koçulu, S. ve Eevli, K. (2012). Bir devlet hastanesinin yoğun bakım ünitelerinde kazanılan hastane enfeksiyonlarının epidemiyolojisi. *Ş.E.E.A.H. Tıp Bülteni*, 46(2), 60-66.
- Özçetin, M., Saz, E. U., Karapınar, B., Özen, S., Aydemir, Ş. ve Vardar, F. (2009). Hastane enfeksiyonları; sıklığı ve risk faktörleri. *Çocuk Enf. Derg.*, 3, 49-53.
- Özer Balın, Ş. ve Denk, A. (2016). Harput Devlet Hastanesi yoğun bakım ünitesinde 2013-2014 yılı invaziv alet ilişkili hastane enfeksiyonlarının değerlendirilmesi. *Fırat Tıp Dergisi*, 21(1), 24-28.
- Palabıykoğlu, İ., Tulunay, M., Oral, M. ve Bengisun, J. S. (2000). Bir reanimasyon ünitesinde gözlenen hastane enfeksiyonları: risk faktörleri, etkenler ve antibiyotik direnci. *Hastane Enfeksiyonları Dergisi*, 4(3), 150-156.
- Parlak, E., Kahveci, H. ve Köksal Alay, H. (2014). Yenidoğan yoğun bakım ünitesindeki hastane enfeksiyonları. *Güncel Pediatri*, 1, 1-8.
- Saçar, S., Toprak Kavas, S., Asan, A., Cevahir, N., Serin, S. ve Turgut, H. (2008). Pamukkale Üniversitesi Hastanesi'nde hastane enfeksiyonları surveyansı: üç yıllık analiz. *İnfeksiyon Dergisi*, 22(1), 15-21.
- Şen Taş, S. ve Kahveci, K. (2018). Uzun süreli yoğun bakım ünitesi ve palyatif bakım merkezinde hastane enfeksiyonlarının surveyansı: 3 yıllık analiz. *Journal of Contemporary Medicine*, 8(1), 55-59.
- Taşbakan, I., Sipahi, O.R., Pullukçu, H., Aydemir, Ş., Tünger, A., Yurtseven, T. ve Büke, Ç. (2006). Nöroşirürji yoğun bakım ünitesinde görülen hastane enfeksiyonlarının değerlendirilmesi. *Ege Tıp Dergisi*, 45(2), 127- 130.
- Tenke, P., Mezei, T., Böde, I. ve Köves, B. (2017). Catheter-associated urinary tract infections. *European Urology Supplements*, 16, 138-143.

- Tüfek, A., Tekin, R., Dal, T., Tokgöz, O., Doğan, E., Ölmez Kavak, G. ve Hoşoğlu, S. (2012). Reanimasyon ünitesinde on yıllık sürede gelişen hastane enfeksiyonlarının değerlendirilmesi ve literatürün gözden geçirilmesi. *Dicle Tıp Dergisi*, 39(4), 492-498.
- Uzun, K., Güdücüoğlu, H., Berktaş, M. ve Uzun, K. (2014). Bir yıllık yoğun bakım enfeksiyonlarından elde edilen izolatlarda antibiyotik direnci. *Eur. J. Basic Med. Sci.*, 4(3), 58-65.
- Uzun, B., Güngör, S., Yurtsever, S. G., Afşar, İ. ve Demirci, M. (2012). Yoğun bakım hastalarının kan kültürlerinden izole edilen pseudomonas aeruginosa ve acinetobacter baumannii suşlarının çeşitli antibiyotiklere direnç durumları. *ANKEM Derg.*, 26(2), 55-60.
- Yesilbağ, Z., Karadeniz A., Başaran, S. ve Kaya, F.Ö. (2015). Nosocomial infections and risk factors for nosocomial infections in intensive care unit of a university hospital. *J. Clin. Exp. Invest.*, 6 (3), 233-239.
- Yılmaz, G. R., Çevik, M. A., Erdinç, F. Ş. ve Tülek, N. (2002). Nöroloji yoğun bakım ünitesinde gelişen nozokomiyal enfeksiyon risk faktörlerinin değerlendirilmesi. *Hastane Enfeksiyonları Dergisi*, 24-31.
- Yosunkaya, A., Tuncer, S., Reisli, R., Uzun, S. ve Ökesli, S. (2002). Reanimasyon ünitemizde 1999-2000 yılları arasında gözlenen hastane enfeksiyonları. *Hastane Enfeksiyonları Dergisi*, 6, 92-97.

Beyanlar:

Bu makale tez çalışmasından üretilmemiştir. Herhangi bir toplantıda sözlü/yazılı olarak sunulmamış, bildiri kitapçığında özeti basılmamıştır. Herhangi bir kurum/kuruluş/şahıstan herhangi türde bir destek alınmamıştır. Derleme çalışması olduğundan etik kurul izni alınmamıştır. Yazarlar herhangi bir çıkar çatışması beyan etmemiştir. Yazar katkıları; Fikir: FÖ, RÇ, Tasarım: FÖ, RÇ, Veri Toplama veya İşleme: FÖ, RÇ, Analiz/yorum: FÖ, RÇ, Literatür taraması: FÖ, RÇ, Yazı yazan: FÖ, RÇ, Eleştirel İnceleme: FÖ.

Extended Abstract

Hospital infections are infections that develop at least 48 hours after hospital admission in patients who do not have any incubation during the time of hospital admission. Hospital infections, cause prolonged hospital stay and health care costs. Additionally, hospital infections nowadays are considered as a major cause of morbidity and mortality. The rate of hospital infections are important as it is seen as an indicator of service quality of inpatient institutions. The risk groups of nosocomial infections, especially patients whose body resistance is not sufficiently developed. It is known that nosoinfections are more common in the intensive care clinic than other clinics. Patients in intensive care units are different from other clinics' because of prolonged hospitalization, prophylactic broad-spectrum antibiotic use and interventional interventions. For these reasons, 20-25% of hospital infections are caused by intensive care units. When looking at the most common hospital infections; urinary system infections, pneumonias, bacteremia, catheter infections and surgical wound infections are seen. The majority of urinary system infections are catheter-related urinary system infections. About 40% of bacteremias in intensive care units are caused by catheters. Pneumonia is an infectious disease in which various pathogenic microorganisms reach the lung parenchyma in the distal part of the terminal bronchioles through blood, air, and

aspiration. Surgical wound infections are defined as infections that usually occur within 30 days after surgery. There are many studies on intensive care and hospital infections in literature. In this article, it is aimed to compare the rates of development of hospital infections occurring in the intensive care units reached in the literature. In this article, the literature on hospital infections, urinary system infections, pneumonia, bacteremia, catheter infections and surgical wound infections are scanned and available articles are reviewed. In the studies, the frequency and types of hospital infections occurring in the intensive care units of the hospitals were evaluated. As a result; Although there are different dates and different hospitals in the studies conducted in intensive care units, the ranking of common hospital infections is similar. While the most common types of hospital infections are bloodstream infections or pneumonia (their location varied among themselves); these are followed by urinary tract infections and surgical site infections. The article deals with the studies on the rates of hospital infections in intensive care units in Turkey. When these studies were examined, it was found that the incidence of hospital infections was similar in years. In addition, despite the developing technology, an increase in hospital infection rates was observed. The most common hospital infections are usually followed by bloodstream infections, pneumonia, urinary system infections and surgical site infections. The infection rate is directly related to the quality of healthcare provided. Intensive care nurses and healthcare personnel providing services to patients in intensive care units are considered as the biggest sources of infection. However, the devices used in surgical interventions have great role in the formation of a hospital infection. In this context, it is important to raise awareness of the hospital staff in order to prevent or significantly reduce hospital infections, which are the source of high morbidity, mortality and financial loss, to work on infection control in the intensive care units of hospitals and to develop policies for this purpose. In addition, it is recommended that training programs for healthcare professionals, patients and their relatives should be carried out at regular intervals. Based on these, it can be recommended to raise the awareness of hospital personnel in the prevention of hospital infections, to work on infection control in the intensive care units of the hospitals and to develop policies for this.