

Derleme / Review

Hasta Refakatçi ve Ziyaretçilerinin El Hijyenine Uyum Durumları: Sistematiik Derleme

Hand Hygiene Compliance among Patient Companions and Visitors: A Systematic Review

Rabia Aydın¹  Selma Atay² 

¹ Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Çanakkale, TÜRKİYE

² Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü, Çanakkale, TÜRKİYE

Geliş tarihi/ Date of receipt: 13/02/2024

Kabul tarihi/ Date of acceptance: 31/07/2024

© Ordu University Faculty of Health Sciences, Department of Nursing, Türkiye, Published online: 26/08/2025

ÖZ

Amaç: Bu çalışma, hasta refakatçi ve ziyaretçilerinin el hijyenine uyum durumuna ilişkin yapılan çalışmaların incelenmesi amacıyla yapılmıştır.

Yöntem: Çalışmada Scholar Google, MEDLINE, pubmed, CINAHL, Science Direct, Ebscohost veri tabanlarında “el hijyeni” ve “ziyaretçi”, “el hijyeni uyumu” ve “ziyaretçi”, “el hijyeni” ve “hasta refakatçisi”, “el hijyeni uyumu” ve “hasta refakatçisi”, “hand hygiene and visitor”, “hand hygiene compliance and visitor”, “hand hygiene and patient companion”, “hand hygiene compliance and patient companion” anahtar kelimeleri kullanılarak tarama yapılmıştır. Araştırmada 2010-2020 yıllarında yayımlanan ve dahil edilme kriterlerini karşılayan 20 çalışma incelenmiştir.

Bulgular: İncelemeye alınan çalışmalardan 12’sinin tanımlayıcı, 8’inin de girişimsel çalışma olduğu görülmüştür. Araştırmaların çoğu hasta refakatçi ve ziyaretçilerinin el hijyen uyum oranlarına ve uyumu artırma girişimlerine yönelik yapılmıştır. Değerlendirmeye alınan çalışmaların bulgularına göre; hasta refakatçi ve ziyaretçilerinin el hijyenine uyumda problem yaşadıkları görülmüştür. El hijyeni uyumunu etkileyen faktörler arasında ise; hijyen alışkanlıkları, malzeme eksikliği gibi durumlar yer almıştır. El hijyenine uyumu artırmaya yönelik girişim olarak ise; incelenen araştırmalarda gözlem yapma ile görsel ve işitsel uyaran kullanımının el hijyenine uyumu artırdığı bulgulanmıştır.

Sonuç: Hasta refakatçi ve ziyaretçilerinin el hijyenine uyum durumuna yönelik araştırmaların sayısında son yıllarda artış olsa da ülkemizde tek çalışmaya rastlanmıştır. Bu konuda ulusal çalışmaların artırılması, hasta refakatçi ve ziyaretçilerinin el hijyen uyum durumlarını artırmak için girişimsel çalışmaların yapılması önerilebilir.

Anahtar Kelimeler: El hijyeni, refakatçi, ziyaretçi

ABSTRACT

Objective: This literature review aims to investigate the studies on hand hygiene compliance among patient companions and visitors.

Methods: In the study, the keywords "hand hygiene and visitor", "hand hygiene compliance and visitor", "hand hygiene and patient companion", and "hand hygiene compliance and patient companion" were searched in Scholar Google, MEDLINE, PubMed, CINAHL, Science Direct and Ebscohost databases. The study reviewed twenty studies published between 2010 and 2020 that met the inclusion criteria.

Results: Of the studies included in this review, 12 were descriptive and 8 were interventional studies. The majority of these studies focused on the hand-hygiene compliance rates and increasing these rates in patient companions and visitors. The studies revealed that these individuals often encountered difficulties in complying with hand hygiene protocols. The factors that influenced hand hygiene compliance included hygiene habits and the lack of appropriate materials. As an intervention to increase hand hygiene compliance, observation and the use of visual and auditory stimuli were found to increase hand hygiene compliance in the studies reviewed.

Conclusion: Although the number of studies investigating hand hygiene compliance among patient companions and visitors has increased in recent years, only one study conducted in Turkey was identified. Recommendations may include increasing the number of national studies on this topic and conducting interventional studies aimed at improving hand hygiene compliance among patient companions and visitors.

Keywords: Hand hygiene, companions, visitors

ORCID IDs of the authors: RA: 0009-0003-0151-5081; SA: 0000-0002-2068-1099

Sorumlu yazar/Corresponding author: Rabia Aydın

Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Çanakkale, TÜRKİYE

*Bu çalışma 22-24 Şubat 2024 tarihleri arasında yapılan İstanbul Beykent 4. Uluslararası Sağlık Bilimleri Araştırma Günleri Kongresi’nde sözel bildiri olarak sunulmuştur.

e-posta/e-mail: aydinrabia@gmail.com

Atıf/Citation: Aydın R, Atay S. (2025). Hasta refakatçi ve ziyaretçilerinin el hijyenine uyum durumları: Sistematiik derleme. Ordu Üniversitesi Hemşirelik Çalışmaları Dergisi, 8(2), 455-467. DOI:10.38108/ouhcd.1436214



Content of this journal is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License.

Giriş

Sağlık hizmetiyle ilişkili enfeksiyon (SHİE), hastaneye veya bir sağlık kurumuna tedavi görmek için gelen hastanın, hasta kabulü sırasında mevcut ya da inkübasyon döneminde olmayan ancak daha sonra hasta bakımı sürecinde ortaya çıkan enfeksiyon olarak tanımlanmaktadır (DSÖ, 2010). Aynı zamanda hastane enfeksiyonu olarak da isimlendirilen sağlık hizmetiyle ilişkili enfeksiyonların mortalite, morbiditede artış, hastanede kalma süresinde uzama ve ekonomik yük gibi majör sonuçları bulunmaktadır (Burke, 2003; DSÖ, 2009a; Al-Tawfiq ve Tambyah, 2014; Badia ve ark., 2017). Sağlık hizmetiyle ilişkili enfeksiyonlar hastaneler ve diğer sağlık kurumlarında sık görülen istenmeyen olaylar (adverse event) arasında yer almaktadır (İrmak ve ark., 2019). Her yıl dünya genelinde yüz milyonlarca hastanın bakım sırasında SHİE'dan etkilendiği belirtilmektedir (DSÖ, 2011). Örneğin; Danimarka gibi gelişmiş bir ülkede bile hastaneye yatan her 10 hastadan biri hastaneye yatış sürecinde enfeksiyon kapmaktadır (Hansen ve ark., 2021). El hijyeni, SHİE'lara neden olan birçok mikroorganizmanın yayılımını engellemek için basit ve düşük maliyetli uygulamadır (Allegranzi ve Pittet, 2009; Willison-Parry ve ark., 2013). El hijyeni, geçici mikrobiyal florayı azaltmak için uygulanan her türlü el aseptisini normal veya antimikrobiyal sabun ve su ile el yıkama veya alkol bazlı bir solüsyon ile el ovma olarak tanımlanmaktadır (DSÖ, 2009a). Uygun el hijyeni için ellerde görünür kir bulunduğunda mutlaka el yıkama önerilmekte bunun dışında kalan durumlarda en az % 60'lık alkol oranına sahip el antiseptikleri kullanılarak ellerin ovulabileceği belirtilmektedir (DSÖ, 2009a, 2009b).

Hastanelerde hizmet alan hastaların yanı sıra refakatçi ve ziyaretçilerde azımsanmayacak bir grubu oluşturmaktadır. Özellikle ziyaretçilerinin el hijyenine uyum durumu, sağlık kurumları ile toplum arasında patojen mikroorganizmaların taşınmasını önlemek adına oldukça önemlidir.

Bu çalışmanın amacı, hasta refakatçi ve ziyaretçilerinin el hijyenine uyum durumuna yönelik yapılan araştırmaların bütünsel bir incelemesini yapmak ve yapılan çalışmaların sonuçlarını rapor etmektir.

Çalışmada şu sorulara yanıt aranacaktır:

- 1.Hasta refakatçi ve ziyaretçilerinin el hijyenine uyum durumu nedir?
- 2.Hasta refakatçi ve ziyaretçilerinin el hijyenine uyumunu etkileyen faktörler nelerdir?
- 3.Hasta refakatçi ve ziyaretçilerinin el hijyenine uyum durumunu arttırmak için yapılan girişimler nelerdir?

Yöntem**Araştırmanın Türü**

Bu çalışma, hasta refakatçi ve ziyaretçilerinin el hijyenine uyum durumuna ilişkin yayımlanmış olan makalelerin incelenmesi amacıyla sistematik derleme olarak yapıldı.

Araştırma Örneklemi

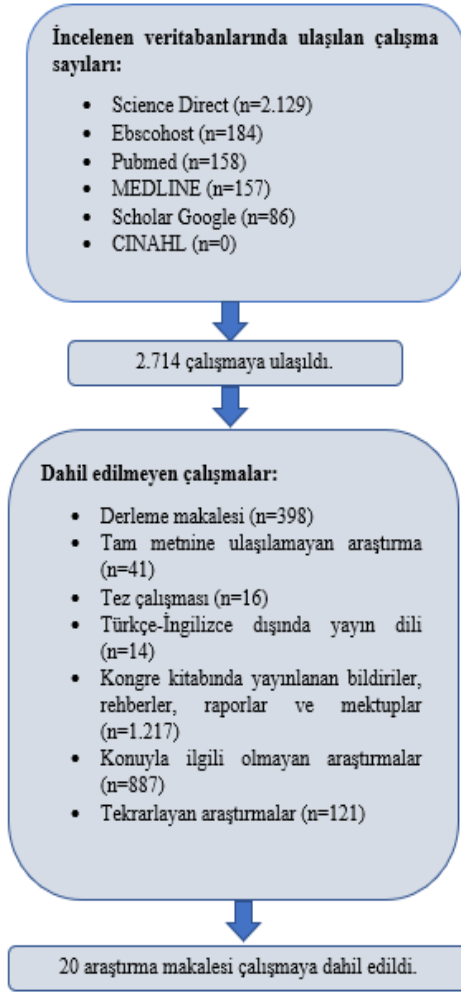
Çalışmanın evrenini Scholar Google, MEDLINE, pubmed, CINAHL, Science Direct, Ebscohost veri tabanlarında, “el hijyeni” ve “ziyaretçi”, “el hijyeni uyumu” ve “ziyaretçi”, “el hijyeni” ve “hasta refakatçisi”, “el hijyeni uyumu” ve “hasta refakatçisi”, “hand hygiene and visitor”, “hand hygiene compliance and visitor”, “hand hygiene and patient companion”, “hand hygiene compliance and patient companion” anahtar kelimeleri kullanılarak yapılan tarama sonucunda ulaşılan 2.714 çalışma oluşturmuştur. Makaleler incelendiğinde, konuyla ilgili olmayan, derleme makaleleri ve tam metnine ulaşılamayan araştırmalar çıkarıldığında kalan Türkçe ve İngilizce dilinde yazılmış 20 araştırma makalesi çalışmanın örneklemini oluşturmuştur. Araştırma kapsamına alınacak makalelerin seçiminde aşağıdaki kriterler göz önünde bulundurulmuştur.

Araştırmaya Dahil Edilme Kriterleri

Araştırma makalesi olması,
Makale dilinin Türkçe veya İngilizce olması,
Araştırmanın tam metnine ulaşılabilmesi,
Ocak 2010-Ocak 2020 tarihleri arasında yayınlanmış olmasıdır.

Veri Toplama Araçları

Çalışmanın verileri yazarlar tarafından geliştirilen “Hasta Refakatçi ve Ziyaretçilerinin El Hijyenine Uyum Durumları ile İlgili Yapılan Araştırmaların Sonuçları” başlıklı veri toplama formu kullanılarak toplanmıştır. Bu form; çalışmanın araştırmacıları, yılı, amacı, araştırmanın tipi, örneklem sayısı, araştırmanın veri toplama araçları, bulgular ve araştırma sonuçlarını içermektedir.



Şekil 1. Araştırma kapsamına alınan çalışmaların belirlenme süreci

Veri Toplama Araçlarının Uygulanması

Çalışma iki aşamada gerçekleştirildi. Çalışmanın birinci aşamasında, belirlenen veri tabanlarında 2010-2020 yılları arasında, belirlenen anahtar kelimeler kullanılarak bir arşiv oluşturuldu. Bu aşama Aralık 2022-Mayıs 2023 tarihleri arasında gerçekleştirildi. İkinci aşamada; araştırmaya dahil edilme kriterlerine uyan çalışmalar “Hasta Refakatçi

ve Ziyaretçilerinin El Hijyenine Uyum Durumları ile İlgili Yapılan Araştırmaların Sonuçları” adlı veri toplama formu doğrultusunda elde edilen veriler raporlandı. Verilerin raporlanması Haziran 2023-Aralık 2023 tarih aralığında gerçekleştirildi.

Verilerin Değerlendirilmesi

Araştırmadan elde edilen verilerin analizi, araştırmacılar tarafından incelenen çalışmalara yönelik yapılan araştırma sonuçları formu ile yapıldı. İncelenen çalışmalara yönelik yapılan araştırma sonuçları formunda, çalışmanın araştırmacıları, yılı, amacı, araştırmanın tipi, örneklem sayısı, araştırmanın veri toplama araçları, bulgular ve araştırma sonuçları yer almaktadır.

Araştırmanın Etik Boyutu

Etik kurul onayı gerekmemektedir.

Bulgular

Araştırmaya dahil edilen çalışmalar 2010-2020 tarihleri arasında ABD (n=7), İngiltere (n=6), Kore (n=2), Yunanistan (n=1), Kanada (n=1), Hindistan (n=1), Bangladeş (n=1) ve Türkiye (n=1)’de yapılmıştır. Çalışmaların örneklemine; uzun süreli bakım hastanesi (n=1), çocuk hastanesi (n=1), pediatri servisi (n=2), yoğun bakım ünitesi (n=3), çalışmanın yapıldığı yerdeki ilgili hastanelerde (n=13) refakatçi ve ziyaretçi olarak bulunan bireylerin oluşturduğu bulunmuştur. Bazı çalışmalarda (n=5) örnekleme sağlık personellerinin ve hastalarında dahil edildiği görülmüştür. Araştırmalarda örneklem sayısının en az 31, en fazla 15.133 refakatçi ve ziyaretçiden oluştuğu görülmüştür. Araştırmaya alınan çalışmaların tanımlayıcı (n=12) ve girişimsel (n=8) araştırma deseninde olduğu belirlendi. Veri toplanmasında; gözlem formu (n=15), anket formu (n=3), gözlem ve anket formu birlikte (n=2) kullanıldı. Araştırmaların çoğunda hasta refakatçi ve ziyaretçilerin el hijyen uyumuna ve bu uyumun artırılmasında kullanılan girişimlerin etkinliğine odaklanıldı. Çalışmalar, incelendikten sonra elde edilen bulgular Tablo 1’de sunuldu.

Tablo 1. Hasta refakatçi ve ziyaretçilerinin el hijyenine uyum durumları ile ilgili yapılan araştırmaların sonuçları

Yazar/Yıl	Amaç	Araştırma tipi	Örneklem sayısı	Veri Toplama Aracı	Bulgular	Araştırma sonucu
Davis (2010) İngiltere	Metisiline dirençli Staphylococcus aureus (MRSA) enfeksiyon oranlarını ve cerrahi servisine girişte alkol jeli uygulamasının ve müdahalenin uyumu nasıl etkilendiğinin değerlendirilmesi	Gözlemsel	215	Gözlem formu	İlk 6 ay boyunca servise giren tüm kişilerin ortalama alkol jeli uyumu %24 olarak bulunmuştur. Bu sürenin ardından servis girişine koridor boyunca dikkat çekici parlak kırmızı bir bant şeridi yerleştirilmiş ve kırmızı çizgi, alkol jeli dağıtıcısını işaret etmiştir ve sonraki 6 ayda ortalama uyum önemli ölçüde artarak %62'ye yükselmiştir. Ziyaretçilerde, uyum %35 iken basit bir müdahale sonrasında %68'e yükselmiştir.	İlk 6 ayda iki MRSA bakteriyemi vakası varken son 6 ayda müdahale sonrasında hiçbir vaka olmamıştır. Böylece; basit bir müdahalenin, MRSA'nın ortadan kaldırılmasıyla birlikte el hijyenine uyumu önemli ölçüde iyileştirdiği belirtilmiştir.
Randle ve ark. (2010) İngiltere	Sağlık çalışanlarının, hastaların ve ziyaretçilerin 24 saatlik süre boyunca el hijyeni uyumunun gözlemlenmesi	Tanımlayıcı	823	Gözlem formu	Sağlık çalışanlarına göre hastaların ve ziyaretçilerin el hijyeni uyumu daha yüksektir, hastalar için uyum %56 ve ziyaretçiler için %57 olarak bulunmuştur. Tüm katılımcılar arasında en düşük uyum düzeyi, "hasta çevresiyle temastan sonra" olmuştur.	Uyum genel olarak %67.8 olup sağlık çalışanlarına veya gözlemlenen kişinin hasta ya da ziyaretçi olup olmamasına bağlı olarak %47 ile %78 arasında değişmiştir.
Birnbach ve ark. (2012) ABD	Alkol bazlı el antiseptiği (AHS) kullanımını değerlendirmek için ziyaretçilerin el hijyen uyumu ve görsel ipuçları kullanımının uyum üzerine etkisinin belirlenmesi	Yarı deneysel	3.000	Gözlem formu	Temel el hijyen uyum (HHC) oranı %0.52 olarak bulunmuştur. İşaret, dağıtıcı, işaret ve dağıtıcı kombinasyonu kullanıldığında ise el hijyen uyum oranları sırasıyla %0.67, %9.33 ve %11.67 olarak bulunmuştur.	Hasta ziyaretçileri arasında el hijyeni uyumunun endişe verici derecede düşük olduğu görülmüştür. Görsel ipuçlarının kullanılması ile uyumun arttığı ancak istenen düzeye ulaşmadığı gözlemlenmiştir.
Hancı ve ark. (2012) Türkiye	Hasta ziyaretçilerin ziyarete giriş ve çıkıştaki el floralarının karşılaştırılarak eller vasıtasıyla dış ortamdan hastaneye, hastaneden dış ortama mikroorganizma taşınıp taşınmadığının araştırılması	Tanımlayıcı	200	Gözlem ve anket formu	Kadınların %9.2'si, erkeklerin %7.7'si düzenli olarak el yıkamayı ihmal ettikleri yanıtını vermişlerdir. Toplam 126 ziyaretçide hasta ziyareti öncesinde patojen mikroorganizma ürerken, hasta ziyareti sonrasında ellerinde patojen mikroorganizma üreyen ziyaretçi sayısının 130 olduğu bulunmuştur.	İzole edilen mikroorganizmalar hastane enfeksiyonlarında etken olarak sıkça rastlanan etkenlerden olup ziyaretçilerin bu konuda önemli bir kaynak olabileceği, bu nedenle hasta ziyaretinin bir takım kurallarla kontrollü biçimde yapılmasının gerekliliği sonucuna ulaşılmıştır.
Fakhry ve ark. (2012) İngiltere	Hastane ziyaretçilerinin ve personelin el hijyeni kurallarına uyumunun ölçülmesi	Ön-son test girişimsel	2.863	Gözlem formu	Müdahale öncesinde genel el hijyenine uyum oranı %7.6 iken müdahale sonrasında genel el hijyenine uyum oranı %42.3 artarak %49.9'a yükselmiştir. Uyum ziyaretçilerde; %10.6'dan %63.7'ye yükselmiştir. Etki, ziyaretçilerde anında görülmüştür.	Elektronik hareket sensörü ile başlatılan sesli el hijyeni hatırlatıcısının, el hijyeni kurallarına uyumu önemli ölçüde artırmıştır.

Tablo 1. (devam) Hasta refakatçi ve ziyaretçilerinin el hijyenine uyum durumları ile ilgili yapılan araştırmaların sonuçları

Yazar/Yıl	Amaç	Araştırma tipi	Örneklem sayısı	Veri Toplama Aracı	Bulgular	Araştırma sonucu
Randle ve ark. (2013) İngiltere	Pediatric servisinde bulunan sağlık çalışanlarının, çocukların ve ziyaretçilerin el hijyeni uyumunun ölçülmesi	Gözlemsel	407	Gözlem formu	Genel uyum durumları sağlık çalışanları (n = 315) için %74, ziyaretçiler için ise %39 olarak bulunmuştur. Onkoloji servisine gelen ziyaretçilerin el hijyeni uyumu daha yüksek olarak bulunmuştur. Ziyaretçilerin uyumu "aseptik bir işlemde önce" ve "vücut sıvısına maruz kaldıktan sonra" %100 iken, "çocukla temastan önce" (%47), "çocukla temastan sonra" (%23) ve "çocukların çevresiyle temastan sonra" (%30) uyum yetersiz kalmıştır.	Klinik ortamların doğası gereği çocukların el hijyenine uyumu konusunda sonuca ulaşamamıştır ancak ziyaretçilerin el hijyenine uyumu düşük olarak bulunmuştur.
D'Egidio ve ark. (2014) Kanada	Yanıp sönen ışıklar kullanılarak el hijyeni uyumunun iyileştirilmesi	Yarı deneysel	15.133	Gözlem formu	Temel el hijyeni uyumu ziyaretçiler ve çalışanlar için %12.4 olarak bulunmuştur. Müdahale ile soğuk havalarda uyum %23.5'e, sıcak havalarda ise %27.1'e yükselmiştir. Genel olarak, uyum oranı %25.3'e yükselmiştir.	Alkol jeli dağıtıcılarına yapıştırılan basit, ucuz, yanıp sönen kırmızı ışık, el hijyeni uyumunu yaklaşık olarak iki kat artırdığı bulunmuştur. Uygulanan girişim ile dikkatlerin dağıtıcılara çekildiğini ve bunun da hem çalışanlara hem de ziyaretçilere aynı şekilde ellerini yıkamalarını hatırlattığı varsayılmıştır. Uyumun soğuk günlerde daha düşük olmasının sebebini ise daha fazla kişinin eldiven giymesine bağlanmıştır.
Kouni ve ark. (2014) Yunanistan	Çocuk hastanesinde mevcut el hijyeni kaynakları ve el hijyeni uygulamalarının değerlendirilmesi	Tanımlayıcı	944 Sağlık Çalışanı, 327 ziyaretçi ve ebeveyn dahil olmak üzere toplam 1.271 kişi	Gözlem formu	Ziyaretçiler/ebeveynler için HH uyumu çocukla temastan önce en yüksektir (%35.8). HH uyumu "çocukla temastan sonra" ve "çocuğun çevresiyle temastan sonra" çok düşüktür (sırasıyla %9.8 ve %8.5). 114 hasta odasının dokuzunda (%7.9) lavabo ve 12'sinde (%10.5) HH istasyonu yoktur. Ayrıca cerrahi ve genel pediatri birimlerindeki el yıkama istasyonlarında havlu ve sabun eksikliği gözlenmiştir. HH uyum oranı ile oda başına düşen alkol bazlı el antiseptiği sayısı arasında anlamlı bir ilişki olduğu görülmüştür.	Ziyaretçi ve ebeveynlerde HH uyumu %19, uygun HH oranı ise %8.9 olarak bulunmuştur. El hijyen uyumları genel olarak düşük gözlenmiştir.
Randle ve ark. (2014) İngiltere	Sağlık çalışanlarının, hastaların ve ziyaretçilerin bir eğitim müdahalesi öncesinde ve sonrasında el hijyenine uyumunun gözlemlenmesi	Gözlemsel	Sağlık çalışanları için toplam 2294, hasta ve ziyaretçiler için ise toplam 597 gözlem	Gözlem formu	Eğitim amaçlı bir müdahale gerçekleştirilmiş ve dört gözlem noktasında sağlık çalışanlarının, hastaların ve ziyaretçilerin uyumu 24 saat boyunca gözlemlenmiştir. Hastalar ve ziyaretçiler için uyum, gözlem noktasına göre farklılık göstermiştir, müdahale öncesi uyum %49.1 ve daha sonra %43.5-61.8 arasında değişmiştir.	Bu çalışma el hijyeni ile ilgili erişilebilir, görsel ve bileşen parçalarına ayrılmış bireysel bir öğrenme deneyimi sağlayarak uyumun geliştirilebileceğini ve çoğunlukla sürdürülebileceğini vurgulamıştır.

Tablo 1. (devam) Hasta refakatçi ve ziyaretçilerinin el hijyenine uyum durumları ile ilgili yapılan araştırmaların sonuçları

Yazar/Yıl	Amaç	Araştırma tipi	Örneklem sayısı	Veri Toplama Aracı	Bulgular	Araştırma sonucu
Birnbach ve ark. (2015) ABD	Yoğun bakım ünitesine gelen ziyaretçilerin ellerinde taşınan patojenlerin tanımlanması ve el hijyeninin etkisinin araştırılması	Gözlemsel	55	Gözlem formu	Yoğun bakım ünitesine giren toplam 55 ziyaretçi gözlemlenmiştir; 20 kişi el hijyeni yapmış ve 35 kişi yapmamıştır. El hijyenine uymayanların kültürlerinden 8 kültürde Gram negatif, 1 kültürde ise metisiline dirençli Staphylococcus aureus üremiştir. El hijyeni uygulayan 20 kişiden 14'ünde (%70) kültürlerde üreme olmamış, geri kalan 6'sında (%30) ise sadece normal cilt florası görülmüştür.	Bu çalışmada ziyaretçilerin el hijyeni uyumunun eksikliği ortaya çıkmıştır. Ziyaretçilerin bakteri kültürü sonuçlarının yoğun bakım ünitesi hastaları için risk oluşturabileceği belirtilmiştir.
Hobbs ve ark. (2016) ABD	Alkol bazlı el antiseptiği (AHS) kullanımının ziyaretçi özelliklerinden ve AHS'nin bulunduğu konumdan etkilenip etkilenmediğinin incelenmesi	Tanımlayıcı	6.603	Gözlem formu	AHS kullanma olasılığı; genç ziyaretçilerin yaşlı olanlara göre 1.47 kat daha fazla, öğleden sonraki ziyaretçilerin sabah ziyaretçilerine göre 1.35 kat daha fazla ve konum açısından ise AHS 1.konumdayken (açık alanın ortasındaki lobi kapılarının önünde) ziyaretçilerin kullanma olasılığı 2.konumda (bilgi masasının yanında) olduğundan 5.28 kat daha fazla ve 3.konumdayken (giriş kapısının ortasında) ziyaretçilerin kullanma olasılığı 2.konuma göre 1.77 kat daha fazla bulunmuştur. 2 veya daha fazla bireyden oluşan bir grup içinde hastaneye yatırıldıklarında tek başlarına geldiklerine göre AHS kullanma olasılıkları 1.39 kat daha fazla olduğu bulunmuştur.	Bu çalışmanın sonuçları genel olarak ziyaretçilerin hastaneye girişte el hijyeni oranlarının düşük olduğunu göstermektedir. Bu çalışmada değerlendirilen tüm lokasyonlarda ana girişte alkol bazlı el antiseptiği kullanım oranı %3.71'dir. Konum, günün saati, yaş, sosyal baskı veya sosyal yapıların ziyaretçinin AHS kullanımını etkilediğini göstermiştir.
Horng ve ark. (2016) Bangladeş	Sağlık tesislerinde el hijyeni altyapısı ve davranışına ilişkin ulusal düzeyde temsili bir araştırma yürütülmesi	Gözlemsel	5.071	Anket formu	Doktorlar ve hemşireler için el yıkama yerlerinin %78-92'sinde sabun mevcutken, hastalar ve aileleri için bu oran yalnızca %4-30 olarak bulunmuştur. Hasta refakatçilerinden % 48'i ellerini sadece su ile yıkarken %3'ü sabunla yıkamıştır.	Sağlık çalışanlarının el hijyeni malzemelerine erişimi daha fazladır ve ailelere göre daha iyi el hijyeni sağladıkları görülmüştür ancak uyumları yine de düşüktür.
Hoang ve ark. (2018) ABD	YYBÜ'deki personel ve ziyaretçilerin el yıkama (HW) süresini Hastalık Kontrol ve Korunma Merkezleri (CDC)'nin önerdiği şekilde minimum 20 saniyeye çıkarılması	Yarı deneysel	70 ziyaretçi ve 65 personel	Gözlem formu	Ziyaretçilerde ortalama HW süresi başlangıçta 16.3 saniye iken 2 haftalık aralıklarla 23.4 saniyeye ve 9 aylık aralıklarla 22.9 saniyeye yükselmiştir. Personelde ortalama HW süresi başlangıçta 18.4 saniye iken 2 haftalık aralıklarla 29.0 saniyeye ve 9 aylık aralıklarla 25.7 saniyeye yükselmiştir. Ziyaretçilerde HW uyumu başlangıçta %33 iken 2 haftalık aralıkta %52'ye ve 9 aylık aralıkta %69'a yükselmiştir.	Lavabonun üzerinde oynatılmak üzere hareket sensörü tarafından başlatılan video öğreticiliği, hem personel hem de ziyaretçilerin ortalama el yıkama süresini ve minimum 20 saniyelik yıkama süresine uyumu iyileştirmiştir.

Tablo 1. (devam) Hasta refakatçi ve ziyaretçilerinin el hijyenine uyum durumları ile ilgili yapılan araştırmaların sonuçları

Yazar/Yıl	Amaç	Araştırma tipi	Örneklem sayısı	Veri Toplama Aracı	Bulgular	Araştırma sonucu
Kim ve Lee (2019) Kore	Pediyatri servislerindeki ebeveynler ve ziyaretçilerin el hijyeni uyumu üzerindeki girişimlerin etkinliğinin belirlenmesi	Yarı deneysel	2.787	Gözlem formu	Ön gözlem sırasında, aile ve aile dışı ziyaretçilerin HHC oranları sırasıyla %0.0 ve %1.5 olarak bulunmuştur. Görsel uyardan sonra %0.6 ve %5.4, görsel-işitsel uyardan sonra ise %1.8 ve %8.2 olarak artış göstermiştir. Görsel ve görsel-işitsel uyarılarla genel HHC'de önemli bir artış olmuştur.	Pediyatri servislerine giren aile ve aile dışı ziyaretçilerin HHC'sinin çok düşük olduğu görülmüştür ve işitsel-görsel uyarının tek başına görsel uyardan daha etkili olduğu bulunmuştur.
Linam ve ark. (2019) ABD	Üçüncü basamak YYBÜ'de sağlık hizmetiyle ilişkili solunum yolu viral enfeksiyonların (HARVI'ler) azaltılması	Gözlemsel	1.995	Doğrudan gözlem	Başlangıçta aile ve ziyaretçi el hijyeni (FVHH) %27 iken sonra ortalama FVHH %85 olarak bulunmuştur. Hatırlatıldığında aile üyeleri ve ziyaretçiler %99 oranında el hijyeni sağlamıştır. İyileştirilmiş FVHH'nin uygulanmasının ardından HARVI oranı düşmüştür.	Sağlık çalışanlarının yanı sıra aile ve ziyaretçilerin el hijyeni uyumlarını artırma girişimleri ile YYBÜ'deki sağlık hizmetiyle ilişkili solunum yolu viral enfeksiyonların azaltılabileceği düşünülmektedir.
Young ve JaHyun (2019) Kore	Uzun süreli bakım hastanesine gelen ziyaretçilerin el hijyeni uyum oranlarının araştırılması	Tanımlayıcı	766	Gözlem formu	766 ziyaretçiden (ziyaretçi başına ortalama 1.31) toplam 1.000 HH (el hijyeni) fırsatı gözlemlenmiştir ve genel HH uyum oranı %20.3 olarak bulunmuştur. Genel olarak, el hijyeninin %53.7'si sabun ve su ile gerçekleştirilmiştir. 4 HH anı arasında en yüksek uyum oranını (%83.5) "vücut sıvısına maruz kalma riski" anı göstermiştir; %93.9'u sabun ve su kullanmıştır. Ziyaretçiler arasında en sık maruz kalınan potansiyel vücut sıvısı tükürük (%48.1) olmuştur. El hijyenine uyum sağlanan 203 vakanın 109'unda (%53.7) sabun ve su, 84'ünde (%46.3) alkol bazlı jel kullanılarak el hijyeni sağlanmıştır.	766 ziyaretçiden toplam 1.000 el hijyeni anı gözlemlenmiş ve ziyaretçilerinin genel el hijyeni uyum oranı %20.3 olarak bulunmuştur. Bu nedenle, uzun süreli bakım hastalarında hasta ziyaretçileri için el hijyeni eğitim programları ve enfeksiyon kontrol kılavuzlarının geliştirilmesi ve uygulanması gerekmektedir.
Birnbach ve ark. (2020) ABD	Ziyaretçilerin, hastaların ve personelin, alkol bazlı el antiseptiği (ABHR) dağıtan özel bir görevli veya el hijyeni temsilcisinin (HHA) varlığına ilişkin algılarının değerlendirilmesi	Tanımlayıcı	225	Anket formu	Bir HHA'nın ABHR'yi kişinin ellerine koymasının iyi bir fikir olup olmadığı sorulduğunda, personelin, ziyaretçilerin ve hastaların çoğunluğu iyi fikir olduğunu söylemişlerdir (%86.1). Bir hastaneye veya kliniğe girerken el yıkamanın önemli olup olmadığı sorulduğunda, %98'den fazlası önemli olduğunu kabul etmiştir. Erkeklerin %91.3'ü ve kadınların %81'i HHA kavramına olumlu yanıt vermiştir. Gözlemci tarafından sorulduğunda kimse ABHR'yi reddetmemiştir.	El hijyenine uyum ve sağlık hizmetiyle ilişkili enfeksiyonun açıkça bağlantılı olduğu göz önüne alındığında, hastanede ve kliniklerde HHA kullanan bir yaklaşım, hastaneye girişte el hijyeni kaynağı olarak ve muhtemelen başka yerlerde el hijyeni yapılması gerektiğini hatırlatarak enfeksiyonun azaltılmasına yardımcı olacağı düşünülmüştür.

Tablo 1. (devam) Hasta refakatçi ve ziyaretçilerinin el hijyenine uyum durumları ile ilgili yapılan araştırmaların sonuçları

Yazar/Yıl	Amaç	Araştırma tipi	Örneklem sayısı	Veri Toplama Aracı	Bulgular	Araştırma sonucu
Biswal ve ark. (2020) Hindistan	On yıl süren farkındalık kampanyalarının hasta bakıcılarının el hijyeni uyumu (HHC) üzerindeki etkisinin analiz edilmesi	Yarı deneysel	7.302	Gözlem formu	HHC için genel uyum oranı %46,1 olmuştur. DSÖ 1, 2, 3, 4 ve 5. anlarda uyumluluk sırasıyla %51.0, %47.4, %67.6, %48.8 ve %24.3 olarak bulunmuştur. Aile üyeleri arasında, yenidoğan annelerinin HHC'si (%77) diğerlerinden (%44.5) çok daha yüksek bulunmuştur. Ayrıca, uyum tıbbi servislerde cerrahi servislere kıyasla ve pediatrik servislerde yetişkin servislerine kıyasla daha yüksek bulunmuştur.	Hasta refakatçilerinde %46.1'lik uyumun eğitilmiş %80'e kadar çıktığı bulunmuştur. Aile üyelerinin eğitimi gibi düşük maliyetli müdahalelerle, sağlık hizmetiyle ilişkili enfeksiyon oranlarının azalabileceği ve dolaylı olarak antimikrobiyal kötüye kullanımın ve direncin önlenmesine katkıda bulunacağı belirtilmiştir.
Lary ve ark. (2020) İngiltere	İnteraktif eğitimsel müdahalelerin çocukların ve ziyaretçilerin el hijyenine uyumunu artırıp artırmadığının test edilmesi	Küme randomize Kontrollü	15 hasta, 16 ziyaretçi toplam 31 kişi	Anket formu	Eğitim müdahalelerinin ardından el hijyenine uyum %24.4 artmış; çocukların uyumu %40.8'e, ziyaretçilerin ise %50.8'e ulaşmıştır. Uyum, hijyenin beş anından hangisinin gözlemlendiğine bağlı olarak değişiklik göstermiştir. En yüksek uyum "vücut sıvısına maruz kaldıktan sonra" (%72.7) olmuştur. Eğitim müdahalelerinin, eğitim müdahalesini deneyimlememiş olanlara kıyasla el hijyeninin önemine ilişkin farkındalığı artırdığını göstermiştir.	Eğitimsel müdahaleler, çocukların ve ziyaretçilerin el hijyenine uyumunu önemli ölçüde arttırmıştır.
El Marjiya Villarreal ve ark. (2020) ABD	Hasta ziyaretçilerinde el hijyeni uyum oranını artırmak için eğitici konuşma müdahalesinin etkinliğinin değerlendirilmesi ve ziyaretçilerinin el hijyenine uymamalarının önündeki engellerinin belirlenmesi	Ön-son test girişimsel	170	Gözlem ve anket formu	Girişim öncesi el hijyeni uyum oranı %9.73 iken girişim sonrası %87.06'ya yükselmiştir. El hijyenine uyumun önündeki engeller arasında ellerin meşgul olması, el hijyeni malzemelerinin yanlış yerleştirilmesi ve geçmişte el hijyeni uygulamama alışkanlığı yer almaktadır. Ziyaretçiler el hijyeni konusunda sözlü hatırlatma (%57), tabela (%38) ve bileklik bildirimleri (%5) ile hatırlatmayı tercih etmişlerdir.	Ziyaretçilere hastane ünitesine girişte el hijyeninin önemini ve uygun el temizleme yöntemini anlatan eğitici bir konuşmanın el hijyeni uyum oranını önemli ölçüde arttırmıştır.

Tartışma

Bu çalışmada, hasta refakatçi ve ziyaretçilerinin el hijyenine uyum durumuna ilişkin yapılmış araştırmalar incelenmiştir. Elde edilen sonuçlar üç başlık altında tartışılmıştır. İlk olarak; hasta refakatçi ve ziyaretçilerinin el hijyenine uyum durumu, ikinci olarak hasta refakatçi ve ziyaretçilerinin el hijyenine uyumunu etkileyen

faktörler, son olarak ise; hasta refakatçi ve ziyaretçilerinin el hijyenine uyum durumunu arttırmak için yapılan girişimler ve girişimlerin etkinliği ele alınmıştır.

Hasta refakatçi ve ziyaretçilerinin el hijyenine uyum durumu

Bu çalışma kapsamında incelenen araştırma sonuçları değerlendirildiğinde; hasta refakatçi ve

ziyaretçilerinin el hijyenine uyum durumuna ilişkin olarak el hijyeni uyumlarında problem yaşadıkları görülmektedir (Tablo 1). Bu araştırmalardan biri olan Kouni ve ark., (2014) çalışmasında, ziyaretçi ve ebeveynlerde el hijyen uyumunu %19, uygun el hijyeni oranını ise %8.9 olarak bulmuşlardır. Benzer şekilde Young ve JaHyun (2019) çalışmasında, genel el hijyeni uyum oranı %20.3 olarak belirlenmiştir. D'Egidio ve ark., (2014) çalışmasında, ziyaretçiler ve çalışanlar birlikte ele alınarak temel el hijyeni uyumu %12.4 olarak bulunmuştur. Kim ve Lee (2019) çalışmasında, pediatri servislerindeki aileler ve ziyaretçilerin el hijyen uyum oranları sırasıyla %0.0 ve %1.5 olarak bulunmuş ve pediatri servislerinde aile ve aile dışı ziyaretçilerin el hijyeni uyumlarının çok düşük olduğu görülmüştür. Birnbach ve ark., (2012) çalışmasında, ziyaretçilerin temel el hijyen uyum oranı %0.52 olarak bulunmuş ve hasta ziyaretçilerinin el hijyen uyum oranının endişe verici derecede düşük olduğu belirlenmiştir. Randle ve ark., (2010) çalışmasında, sağlık çalışanlarının, hastaların ve ziyaretçilerin 24 saatlik bir süre boyunca el hijyeni uyumunu gözlemlemişler, sağlık çalışanlarına göre hastalar ve ziyaretçilerin el hijyeni uyumunun daha yüksek olduğu görülmüştür. Fakhry ve ark., (2012) çalışmasında, genel el hijyenine uyum oranı %7.6 olarak bulunmuştur. Birnbach ve ark., (2015) çalışmasında, yoğun bakım ünitesine giren toplam 55 ziyaretçiden 20 kişinin el hijyeni sağladığı ve 35 kişinin ise el hijyeni sağlamadığını gözlemlemişlerdir. Randle ve ark., (2013) tarafından yapılan çalışmada, ziyaretçilerin el hijyeni uyum durumları %39 olarak belirlenmiştir. Hoang ve ark., (2018) çalışmasında, ziyaretçilerde el hijyeni uyumu %33 olarak bulunmuştur. Hobbs ve ark., (2016) çalışmasında, değerlendirilen tüm lokasyonlarda ana girişte alkol bazlı el antiseptiklerinin kullanım oranı %3.71 olarak belirlenmiş olup genel olarak ziyaretçilerin hastaneye girişte el hijyeni uyum oranlarının düşük olduğunu gösteren bir veri olarak yorumlanmıştır. Davis (2010) çalışmasında ise 6 ay boyunca servise giren tüm bireylerin alkol jeli uyumu %24 olarak belirlenmiştir. El Marjiya Villarreal ve ark., (2020) çalışmasında, temel el hijyeni uyum oranı %9.73 olarak belirlenmiştir. Ülkemizde Hancı ve ark., (2012) tarafından yapılan hastaneye gelen ziyaretçilerin, ziyarete girişte ve çıkıştaki el floralarının karşılaştırılması ile ilgili olan çalışmada ise, kadınların %9.2'si, erkeklerin %7.7'si düzenli olarak el yıkamayı ihmal ettikleri yanıtını verdikleri görülmüştür. Toplam 126 ziyaretçide hasta ziyareti

öncesinde patojen mikroorganizma ürerken, hasta ziyareti sonrasında ellerinde patojen mikroorganizma üreyen ziyaretçi sayısının 130 olduğu belirlenmiştir. Mikroorganizmaların çoğu hasta ziyareti öncesinde ve sonrasında aynı sayıda ziyaretçiden izole edilirken, *Escherichia coli*, *Enterococcus* türleri ve Metisiline dirençli koagülaz negatif stafilokoklar (MRKNS) ziyaret öncesinde ve sonrasında farklı sayıda ziyaretçiden izole edilmiştir. Bu sonuçlara göre hasta refakatçi ve ziyaretçilerinin el hijyenine uyum durumlarında önemli boyutta problem olduğu ve el hijyen uyum oranlarının düşük olduğu söylenebilir.

Sağlık çalışanlarının el hijyeninin ne zaman sağlanacağına ilişkin DSÖ “el hijyeni için 5 an” önerisi geliştirmiştir (herhangi bir hastaya dokunmadan, önce ve sonra; temiz veya aseptik prosedür uyguladıktan sonra, vücut sıvısı ile temastan sonra, hastaya dokunduktan sonra ve hastanın çevresine dokunduktan sonra) (DSÖ, 2020). Hasta refakatçileri ve ziyaretçileri ile yapılan çalışmaların bazılarında bu “el hijyeni için 5 an” a göre bazılarında ise bu “el hijyeni için 5 an” dan “temiz veya aseptik prosedür uyguladıktan sonra” anı çıkarılarak “el hijyeni için 4 an” olarak değerlendirme yapıldığı görülmüştür. Kouni ve ark., (2014) çalışmasında, el hijyenine uyumun “çocukla temastan sonra” ve “çocuğun çevresiyle temastan sonra” çok düşük (sırasıyla %9.8 ve %8.5) olarak bulunmuştur. Biswal ve ark., (2020) çalışmasında, hasta refakatçilerinin el hijyen uyum durumunu “vücut sıvısına maruz kaldıktan sonra” en yüksek ve “hasta çevresine dokunduktan sonra” en düşük olarak gözlemlemişlerdir. Benzer şekilde Randle ve ark., (2010) çalışmasında, tüm katılımcılar arasında en düşük uyum düzeyinin, hasta çevresiyle temastan sonra olduğu belirlenmiştir. Randle ve ark., (2013) çalışmasında, ziyaretçilerin uyumu “aseptik bir işlem” ve “vücut sıvısına maruz kaldıktan sonra” %100 iken, “çocuk ile temastan önce” (%47), “çocuk ile temastan sonra” (%23) ve “çocukların çevresiyle temastan sonra” (%30) uyum yetersiz olarak bulunmuştur. Young ve JaHyun (2019) yaptıkları gözlemsel çalışmada, hasta yakınlarının en fazla (%83.5) hastanın vücut sıvıları ile temas sonrası ellerini yıkadıklarını gözlemlemişlerdir. Benzer şekilde Lary ve ark., (2020) çalışmasında, en yüksek uyum “vücut sıvısına maruz kaldıktan sonra” (%72.7) bulunmuştur. Bu sonuçlara göre hasta refakatçi ve ziyaretçilerinin el hijyen uyumlarının en yüksek olduğu an “vücut sıvısına maruz kalma riski” sonrası olduğu, el hijyen

uyumlarının en düşük olduğu an ise "hasta çevresiyle temastan sonra" olduğu söylenebilir.

Hasta refakatçi ve ziyaretçilerinin el hijyenine uyumunu etkileyen faktörler

Çalışmalarda hasta refakatçi ve ziyaretçilerinin el hijyenine uyumunu etkileyen faktörler; hijyen alışkanlıkları, el hijyen malzemelerine erişim kolaylığı ve hijyen malzemelerine ulaşılma durumu olarak bulunmuştur. Örneğin; El Marjiya Villarreal ve ark., (2020) çalışmasında, el hijyenine uyumun önündeki engeller arasında ellerin meşgul olması, el hijyen malzemelerinin yanlış yerleştirilmesi ve geçmişte el hijyeni uygulama alışkanlığının olmaması olarak belirtilmiştir. Kouni ve ark., (2014) çalışmasında, 114 hasta odasının dokuzunda (%7.9) lavabo ve 12'sinde (%10.5) el hijyeni istasyonu olmadığı belirlenmiştir. Ayrıca cerrahi ve genel pediatri birimlerindeki el yıkama istasyonlarında havlu ve sabun eksikliği gözlemlenmiştir. D'Egidio ve ark., (2014) çalışmalarında, el hijyeni uyumunun soğuk günlerde daha düşük olduğunu gözlemlenmişler ve soğuk havanın el hijyenine uyulmasında engel olduğunu belirtmişlerdir. Hobbs ve ark., (2016) çalışmasında, alkol bazlı el antiseptiği (AHS) kullanma oranı; genç ziyaretçilerin yaşlılara göre 1.47 kat daha fazla, öğleden sonraki ziyaretçilerin, sabah ziyaretçilerine göre 1.35 kat daha fazla olduğunu saptamışlar ve el antiseptiğinin bulunduğu konumun el hijyenine uyumu etkilediğini belirlemişlerdir. Ayrıca grup halinde hastaneye gelen bireylerin; tek başına gelen bireylere göre AHS kullanma olasılıkları 1.39 kat daha fazla olduğu bulunmuştur. Böylece konum, gün, yaş, sosyal baskı ve sosyal yapıların ziyaretçinin AHS kullanımını etkilediği dolayısıyla el hijyenine uyumu da etkilediği belirtilmiştir. Horng ve ark., (2016) çalışmasında, hastalar ve ziyaretçileri el yıkama yerlerinin sadece %4-30'unda sabunun bulunduğunu belirtmişlerdir.

Hasta refakatçi ve ziyaretçilerinin el hijyenine uyum durumunu arttırmak için yapılan girişimler

Konuyla ilgili yapılan çalışmalarda, hasta refakatçi ve ziyaretçilerinin el hijyenine uyum durumunu arttırmak için yapılan girişimlerin uyum oranını artırdığı bulunmuştur. Kim ve Lee (2019) çalışmasında, ön gözlem sırasında, aile ve aile dışı ziyaretçilerin el hijyeni uyum oranlarını sırasıyla %0.0 ve %1.5 olarak bulmuşlardır. El hijyenine uyum durumu görsel uyarandan sonra %0.6 ve %5.4, görsel-işitsel uyarandan sonra ise %1.8 ve %8.2 olarak artış gösterdiği belirlenmiştir. Görsel ve görsel-işitsel uyaralarla genel el hijyeni uyumunda

önemli bir artış olduğu görülmüştür ve ayrıca görsel-işitsel uyarının tek başına görsel uyarandan daha etkili olduğu bulunmuştur. Birnbach ve ark., (2012) çalışmasında, temel el hijyen uyum oranı %0.52 olarak bulunurken, işaret, dağıtıcı, işaret ve dağıtıcı kombinasyonu kullanıldığında ise el hijyeni uyum oranları sırasıyla; %0.67, %9.33 ve %11.67 olarak belirlenmiştir. Görsel ipuçlarının kullanılması uyumu iyileştirmiştir ancak yine de el hijyen uyumunun önemli bir düzeye ulaşmadığını gözlemlenmişlerdir. D'Egidio ve ark., (2014) çalışmasında, temel el hijyeni uyumu %12.4 olarak bulunmuştur ve yanıp sönen ışıklar kullandıktan sonra uyum oranı %25.3'e yükselmiştir. Müdahale sonrasında el antiseptik dağıtıcılarına yapıştırılan basit, ucuz, yanıp sönen kırmızı ışık, el hijyen uyum oranı yaklaşık olarak iki katına çıkmıştır. Birnbach ve ark., (2020) çalışmasında ise, hastanede ve kliniklerde alkol bazlı el antiseptiği dağıtan özel bir görevli veya el hijyeni temsilcisi kullanan bir yaklaşım, hastaneye girişte el hijyeni kaynağı olarak ve muhtemelen başka yerlerde el hijyeni yapılması gerektiğini hatırlatarak enfeksiyonun azaltılmasına yardımcı olacağı düşünülmüştür. El Marjiya Villarreal ve ark., (2020) çalışmasında, temel el hijyeni uyum oranı %9.73 iken eğitici konuşma müdahalesi sonrası el hijyeni uyum oranı %87.6'ya yükseldiği görülmüştür. Ziyaretçiler el hijyeni konusunda sözlü hatırlatma (%57), tabela (%38) ve bileklik bildirimleri (%5) ile hatırlatmayı tercih etmişlerdir. Ziyaretçilere servise girişte el hijyeninin önemini anlatan ve uygun el temizleme yöntemini anlatan eğitici bir konuşma el hijyeni uyum oranını önemli ölçüde artırdığı bulunmuştur. Benzer şekilde Biswal ve ark., (2020) çalışmasında, hasta refakatçilerinde %46.1'lik genel uyum görülmüş ve bu uyumun eğitimle %80'e kadar çıkabileceğini ifade etmişlerdir. Kaynakların yetersiz olduğu ortamlarda, aile üyelerinin eğitimi gibi düşük maliyetli müdahaleler, SHİE oranlarının azalmasına ve dolaylı olarak antimikrobiyal kötüye kullanımın ve direncin önlenmesine katkıda bulunacağı düşünülmüştür. Fakhry ve ark., (2012) çalışmasında, hastane ziyaretçilerinin ve personelin genel el hijyenine uyum oranı %7.6 iken elektronik hareket sensörü ile başlatılan sesli el hijyeni hatırlatıcısından sonra genel el hijyenine uyum oranı %42.3 artarak %49.9'a yükseldiği saptanmıştır. Randle ve ark., (2014) çalışmasında, sağlık çalışanlarının, hastaların ve ziyaretçilerin bir eğitim müdahalesi öncesinde ve sonrasında el hijyenine uyumunu gözlemlenmişlerdir. Hastalar ve ziyaretçiler için müdahale öncesi uyum %49.1 iken

el hijyeni ile ilgili erişilebilir, görsel ve bileşen parçalarına ayrılmış bireysel bir öğrenme deneyimi sağladıktan sonra uyum %43.5-61.8 arasında değişmiştir. Benzer şekilde Lary ve ark., (2020) çalışmasında, eğitim müdahalelerinin ardından el hijyenine uyum %24.4 artmış; çocukların uyumu %40.8'e, ziyaretçilerin ise %50.8'e ulaşmıştır ve eğitim müdahalelerinin, eğitim müdahalesini deneyimlememiş olanlara kıyasla el hijyeninin önemine ilişkin farkındalığı artırdığını belirlemişlerdir. Davis (2010) çalışmasında, 6 ay boyunca servise giren tüm kişilerin el antiseptik uyumunu %24 olarak bulmuştur ve sonrasında servis girişine koridor boyunca dikkat çekici parlak kırmızı bir bant şeridi yerleştirilmiş ve kırmızı çizgi, alkol jeli dağıtıcısını işaret etmiştir. Sonraki 6 ayda ortalama uyum önemli ölçüde artarak %62'ye yükselmiştir. Bu müdahale ile ziyaretçilerde uyumun %35'den %68'e yükseldiği görülmüştür. Hoang ve ark., (2018) çalışmasında, lavabonun üzerinde oynatılmak üzere hareket sensörü tarafından başlatılan video öğreticiliği, ziyaretçilerin ortalama el yıkama süresini ve minimum 20 saniyelik yıkama süresine uyumu iyileştirdiği görülmüştür. Konu ile ilgili yapılan çalışma sonuçları değerlendirildiğinde uygulanan stratejilerle hasta refakatçi ve ziyaretçilerinin el hijyenine uyum durumlarının artabileceği söylenebilir.

Sonuç ve Öneriler

Hasta refakatçi ve ziyaretçilerinin el hijyenine uyum durumuna yönelik araştırmaların sayısında son yıllarda artış olsa da çoğunluğu el hijyen uyum oranları ve el hijyen uyum durumunun artırılma girişimlerine ilişkin olduğu görülmektedir. Araştırma sonuçlarına göre hasta refakatçi ve ziyaretçilerinin el hijyenine uyum oranları düşük olarak bulunmuş ve uyumun en düşük olduğu an ise “hasta çevresiyle temastan sonra” olduğu görülmektedir. Hasta refakatçi ve ziyaretçilerinde gözlem yapma ile görsel ve işitsel uyaran kullanımının el hijyenine uyum oranını artırdığı bulunmuştur. Bu konuda uluslararası literatürde farklı ülkelerde gerçekleştirilmiş çalışmalar mevcut iken ülkemizde konuyla ilgili tek bir çalışmaya rastlanmıştır. Bu konuda ulusal çalışmaların yapılması ve hasta refakatçi ve ziyaretçilerinin el hijyen uyum durumlarının incelendiği gözlemsel çalışmaların ve el hijyenine uymamanın nedenlerine ve el hijyenine uyum durumunun artırılmasına ilişkin girişimsel çalışmaların yapılması önerilebilir.

Araştırmanın Sınırlılıkları

Bu çalışma, Scholar Google, MEDLINE, pubmed, CINAHL, Science Direct, Ebscohost veri tabanlarında ulaşılabilen, 2010-2020 yılları arasında yayınlanan ve yayın dili Türkçe ve İngilizce olan araştırmalarla sınırlıdır.

Araştırmanın Etik Yönü/ Ethics Committee Approval: Kullanılan literatür kaynaklar bölümünde gösterilmiştir.

Hakem/Peer-review: Dış hakem değerlendirmesi.

Yazar Katkısı/Author Contributions: Fikir/kavram: RA, SA; Tasarım: SA; Danışmanlık: RA, SA; Veri toplama ve/veya Veri İşleme: RA, SA; Analiz ve/veya Yorum: RA, SA; Kaynak tarama: RA, SA; Makalenin Yazımı: SA; Eleştirel inceleme: SA.

Çıkar çatışması/Conflict of interest: Çalışmada herhangi bir çıkar çatışması söz konusu değildir.

Finansal Destek/Financial Disclosure: Herhangi bir finansal destek alınmamıştır.

Çalışma Literatüre Ne Kattı?

- Hasta refakatçi ve ziyaretçilerinin el hijyenine uyum durumlarının düşük olduğu,
- Hasta refakatçi ve ziyaretçilerinin hijyen alışkanlıkları, el hijyen malzemelerine erişim kolaylığı ve hijyen malzemelerine ulaşılma durumu el hijyenine uyumunu etkileyen faktörler olduğu bulunmuştur.
- Hasta refakatçi ve ziyaretçilerinin el hijyenine uyum durumunu artırmak için yapılan girişimlerin el hijyeni uyumlarını olumlu etkilediği görülmektedir.

Kaynaklar

- Allegranzi B, Pittet D. (2009). Role of hand hygiene in healthcare-associated infection prevention. *The Journal of Hospital Infection*, 73(4), 305–315. <https://doi.org/10.1016/j.jhin.2009.04.019>
- Al-Tawfiq JA, Tambyah PA. (2014). Healthcare associated infections (HAI) perspectives. *Journal of Infection and Public Health*, 7(4), 339–344. <https://doi.org/10.1016/j.jiph.2014.04.003>
- Badia JM, Casey AL, Petrosillo N, Hudson PM, Mitchell SA, Crosby C. (2017). Impact of surgical site infection on healthcare costs and patient outcomes: a systematic review in six European countries. *The Journal of Hospital Infection*, 96(1), 1–15. <https://doi.org/10.1016/j.jhin.2017.03.004>
- Birnback DJ, Nevo I, Barnes S, Fitzpatrick M, Rosen LF, Everett-Thomas R et al. (2012). Do hospital visitors wash their hands? Assessing the use of alcohol-based hand sanitizer in a hospital lobby. *American Journal of Infection Control*, 40(4), 340–343. <https://doi.org/10.1016/j.ajic.2011.05.006>
- Birnback DJ, Rosen LF, Fitzpatrick M, Arheart KL, Munoz-Price LS. (2015). An evaluation of hand

- hygiene in an intensive care unit: Are visitors a potential vector for pathogens?. *Journal of Infection and Public Health*, 8(6), 570-574. <https://doi.org/10.1016/j.jiph.2015.04.027>
- Birnback DJ, Thiesen TC, Rosen LF, Fitzpatrick M, Arheart KL. (2020). A new approach to infection prevention: A pilot study to evaluate a hand hygiene ambassador program in hospitals and clinics. *American Journal of Infection Control*, 48(3), 246-248. <https://doi.org/10.1016/j.ajic.2019.11.007>
- Biswal M, Angrup A, Rajpoot S, Kaur R, Kaur K, Kaur H et al. (2020). Hand hygiene compliance of patients' family members in India: importance of educating the unofficial 'fourth category' of healthcare personnel. *The Journal of Hospital Infection*, 104(4), 425-429. <https://doi.org/10.1016/j.jhin.2019.09.013>
- Burke JP. (2003). Infection control-a problem for patient safety. *New England Journal of Medicine*, 348(7), 651-656. <https://doi.org/10.1056/NEJMp020557>
- Davis CR. (2010). Infection-free surgery: how to improve hand-hygiene compliance and eradicate methicillin-resistant *Staphylococcus aureus* from surgical wards. *Annals of the Royal College of Surgeons of England*, 92(4), 316-319. <https://doi.org/10.1308/003588410X12628812459931>
- D'Egidio G, Patel R, Rashidi B, Mansour M, Sabri E, Milgram P. (2014). A study of the efficacy of flashing lights to increase the salience of alcohol-gel dispensers for improving hand hygiene compliance. *American Journal of Infection Control*, 42(8), 852-855. <https://doi.org/10.1016/j.ajic.2014.04.017>
- El Marjiya Villarreal S, Khan S, Oduwole M, Sutanto E, Vleck K, Katz M et al. (2020). Can educational speech intervention improve visitors' hand hygiene compliance?. *The Journal of Hospital Infection*, 104(4), 414-418. <https://doi.org/10.1016/j.jhin.2019.12.002>
- Fakhry M, Hanna GB, Anderson O, Holmes A, Nathwani D. (2012). Effectiveness of an audible reminder on hand hygiene adherence. *American Journal of Infection Control*, 40(4), 320-323. <https://doi.org/10.1016/j.ajic.2011.05.023>
- Hancı H, Ayyıldız A, Çelebi D. (2012). Hasta ziyaretleri için hastaneye gelen kişilerin ziyaret öncesi ve sonrası el floralarının karşılaştırılması. *Atatürk Üniversitesi Veteriner Bilimleri Dergisi*, 7(2), 113-121.
- Hansen PG, Larsen EG, Modin A, Gundersen CD, Schilling M. (2021). Nudging hand hygiene compliance: a large-scale field experiment on hospital visitors. *The Journal of Hospital Infection*, 118, 63-69. <https://doi.org/10.1016/j.jhin.2021.09.009>
- Hoang D, Khawar N, George M, Gad A, Sy F, Narula P. (2018). Video didactic at the point of care impacts hand hygiene compliance in the neonatal intensive care unit (NICU). *Journal of Healthcare Risk Management : The Journal of the American Society for Healthcare Risk Management*, 37(4), 9-15. <https://doi.org/10.1002/jhrm.21314>
- Hobbs MA, Robinson S, Neyens DM, Steed C. (2016). Visitor characteristics and alcohol-based hand sanitizer dispenser locations at the hospital entrance: Effect on visitor use rates. *American Journal of Infection Control*, 44(3), 258-262. <https://doi.org/10.1016/j.ajic.2015.10.041>
- Horn LM, Unicomb L, Alam MU, Halder AK, Shoab AK, Ghosh PK et al. (2016). Healthcare worker and family caregiver hand hygiene in Bangladeshi healthcare facilities: results from the Bangladesh National Hygiene Baseline Survey. *The Journal of Hospital Infection*, 94(3), 286-294. <https://doi.org/10.1016/j.jhin.2016.08.016>
- Irmak H, Yardım N, Temel F. (2019) Türkiye Sağlık Hizmeti ile İlişkili Enfeksiyonları Önleme ve Kontrol Programı 2019 – 2024. 1. Baskı, Sağlık Bakanlığı Yayını, Ankara, s.1-48.
- Kim D, Lee O. (2019). Effects of Audio-Visual Stimulation on Hand Hygiene Compliance among Family and Non-Family Visitors of Pediatric Wards: A Quasi-Experimental Pre-post Intervention Study. *Journal of Pediatric Nursing*, 46, E92-E97. <https://doi.org/10.1016/j.pedn.2019.03.017>
- Kouni S, Kourlaba G, Mougkou K, Maroudi S, Chavela B, Nteli C et al. (2014). Assessment of hand hygiene resources and practices at the 2 children's hospitals in Greece. *The Pediatric Infectious Disease Journal*, 33(10), E247-E251. <https://doi.org/10.1097/INF.0000000000000376>
- Lary D, Calvert A, Nerlich B, Segal J, Vaughan N, Randle J et al. (2020). Improving children's and their visitors' hand hygiene compliance. *Journal of Infection Prevention*, 21(2), 60-67. <https://doi.org/10.1177/1757177419892065>
- Linam WM, Marrero EM, Honeycutt MD, Wisdom CM, Gaspar A, Vijayan V. (2019). Focusing on Families and Visitors Reduces Healthcare Associated Respiratory Viral Infections in a Neonatal Intensive Care Unit. *Pediatric Quality & Safety*, 4(6), E242. <https://doi.org/10.1097/pq9.0000000000000242>
- Randle J, Arthur A, Vaughan N, Wharrad H, Windle R. (2014). An observational study of hand hygiene adherence following the introduction of an education intervention. *Journal of Infection Prevention*, 15(4), 142-147. <https://doi.org/10.1177/1757177414531057>
- Randle J, Arthur A, Vaughan N. (2010). Twenty-four-hour observational study of hospital hand hygiene compliance. *The Journal of Hospital Infection*, 76(3), 252-255. <https://doi.org/10.1016/j.jhin.2010.06.027>
- Randle J, Firth J, Vaughan N. (2013). An observational study of hand hygiene compliance in paediatric wards. *Journal of Clinical Nursing*, 22(17-18), 2586-2592. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2702.2012.04103.x>
- Willison-Parry TA, Haidar EAC, Martini LG, Coates ARM. (2013). Handwashing adherence by visitors is poor: is there a simple solution?. *American Journal of*

Infection Control, 41(10), 928–929. <https://doi.org/10.1016/j.ajic.2013.01.023>

World Health Organization, WHO guidelines on hand hygiene in healthcare: first global patient safety challenge; clean care is safer care. Geneva: WHO; 2009a. Erişim tarihi: 28.02.2023. http://whqlibdoc.who.int/publications/2009/9789241597906_eng.pdf.

World Health Organization. Hand hygiene: Why, how & when?. Geneva: WHO;2009b. Erişim tarihi: 28.02.2023. https://www.afro.who.int/sites/default/files/pdf/Health%20topics/Hand_Hygiene_Why_How_and_When_Brochure.pdf

World Health Organization. The burden of health care-associated infection worldwide. World Health Organization; 2010. Erişim tarihi: 12.02.2023 <https://www.who.int/news-room/feature-stories/detail/the-burden-of-health-care-associated-infection-worldwide>

World Health Organization. Report on the burden of endemic health care-associated infection worldwide. World Health Organization; 2011. Erişim tarihi: 12.02.2023. <https://www.who.int/publications/i/item/report-on-the-burden-of-endemic-health-care-associated-infection-worldwide>

World Health Organization (WHO). Water, sanitation, hygiene, and waste management for the COVID-19 virus. World Health Organization; 2020. Erişim tarihi: 12.02.2023. <https://www.who.int/publicationsdetail/water-sanitation-hygiene-and-wastemanagement-for-covid-19>

Young JM, JaHyun K. (2019). Hand hygiene compliance among visitors at a long-term care hospital in Korea: a covert observation study. Journal of Korean Academy of Community Health Nursing, 30(1), 99-107. <https://doi.org/10.12799/jkachn.2019.30.1.99>