



Erişkin Bağışıklama: Şişli Hamidiye Etfal Hastanesi Örneği

Adult Vaccination: A Sample from Şişli Hamidiye Etfal Hospital

Seda ÖZMEN SEVER¹(iD), Güzin ZEREN ÖZTÜRK¹(iD), Beray GELMEZ TAŞ¹(iD), Yüksel ALTUNTAŞ²(iD),
Dilek YILDIZ SEVGİ³(iD), Özgür YİĞİT⁴(iD)

¹ Şişli Hamidiye Etfal Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Aile Hekimliği Kliniği, İstanbul, Türkiye

² Şişli Hamidiye Etfal Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Endokrinoloji ve Metabolizma Hastalıkları Kliniği, İstanbul, Türkiye

³ Şişli Hamidiye Etfal Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, İstanbul, Türkiye

⁴ Şişli Hamidiye Etfal Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kulak Burun Boğaz Hastalıkları Kliniği, İstanbul, Türkiye

Makale atfı: Özmen Sever S, Zeren Öztürk G, Gelmez Taş B, Altuntaş Y, Yıldız Sevgi D, Yiğit Ö. Erişkin bağışıklama: Şişli Hamidiye Etfal Hastanesi örneği. FLORA 2024;29(4):441-449.

ÖZ

Giriş: Hastanemizde “Aşı Dostu Hastane” projesi kapsamında, ayakta başvuran hastalara ve yatan hastalara yönelik aşılama olmak üzere iki farklı koldan erişkin aşılama yürütülmektedir. Ayaktan hastane başvurusu olan bireyler için kısa mesaj ile aşı polikliniğine davet sistemi uygulanmaktadır. Yatarak tedavi gören hastalar için ise yatış anındaki tanılarına göre değerlendirme yapılmaktadır. Bireylerin aşı planı oluşturulup uygun aşılamalar yapılmaktadır. Bu çalışmada, bir yıllık süreçte erişkin aşı polikliniğine başvuran ve endokrin servisinde yatarak tedavi gören hastalarda, aşılama uygulamasının sonuçlarının değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

Materyal ve Metod: Tek merkezli, tanımlayıcı nitelikte olan çalışmada ayakta poliklinik başvurusu olan hasta verileri için 1 Mart 2022 - 1 Mart 2023 tarihleri arasında Şişli Hamidiye Etfal Eğitim Araştırma Hastanesi Erişkin Aşı Polikliniğine başvuran katılımcılar retrospektif olarak taranmıştır. Yatarak tedavi gören hasta verileri için ise aynı süreçte Şişli Hamidiye Etfal Eğitim ve Araştırma Hastanesi Endokrinoloji ve Metabolizma Hastalıkları Kliniğinde yatan hastalar değerlendirilmiş, aşılanmış ve aşılama için yönlendirilmiş hastaların verileri dosya tarama yöntemiyle analiz edilmiştir. Bireylerin yaş, cinsiyet, hastalık, aşılanma durumları ile yapılan aşılamanın türleri not edilmiştir.

Bulgular: Ayaktan polikliniğe başvuran hasta grubuna yaş ortalaması 55.03 ± 19.80 yıl olan 6293 kişi dahil edildi. Geçmiş dönem aşı kayıtlarında en sık yapılan aşılarda COVID-19 (%97, n= 6107), 13 valanlı konjuge pnömokok aşısı (KPA13) (%34.7, n= 2181) ve tetanoz aşısı (Td) (%22.6, n= 1421) idi ve hiç aşı kaydı olmayan 108 kişi (%1.7) vardı. Poliklinik başvurusunda 4052 kişiyse (%64.4) aşı uygulanmıştı ve en sık KPA13 (%36.9, n= 2323), Td (%10.4, n= 654) ve hepatit B (%10.3, n= 649) aşılama yapılmıştı. On üç valanlı konjuge pnömokok aşısı özelinde aşılanmış birey oranı iki katına çıkmıştı. Yatarak tedavi gören hasta grubunda yaş ortalaması 54.79 ± 18.62 yıl olan 259 kişi dahil edildi. Çoğunluğu diyabetes mellitus tanılı bireyler oluşturuyordu (%61.8, n= 160). Geçmiş dönem aşı kayıtlarında en sık yapılan aşılarda COVID-19 (%91.9, n= 238), KPA13 (%32.4, n= 84) ve Td (%17.4, n= 45) idi ve hiç aşı kaydı olmayan 10 kişi (%3.9) vardı. Yatış sürecinde en az bir aşı uygulanan 85 kişi (%32.8) mevcuttu ve en sık uygulanan aşı %30.9 (n= 80) ile KPA13 aşısıydı. On üç valanlı konjuge pnömokok aşısı özelinde aşılanmış birey oranı iki katına çıkmıştı.

Sonuç: Erişkin aşılamasının artırılmasında kaçırılmış fırsatların azaltılması önemli bir yoldur. Çalışma hem ayakta hastaların hem de yatan hastaların değerlendirilmesinin kaçırılmış fırsatları azaltacağını ve kişisel hatırlatıcıların bu alanda kullanılmalarının yararını göstermiştir.

Anahtar Kelimeler: Aşı; Erişkin; Bağışıklama

Geliş Tarihi/Received: 26/04/2024 - Kabul Ediliş Tarihi/Accepted: 01/09/2024

©Telif Hakkı 2024 Flora. Makale metnine www.floradergisi.org web adresinden ulaşılabilir.



Creative Commons Atıf-GayriTicari 4.0 Uluslararası (CC BY-NC 4.0) Uluslararası Lisansı ile lisanslanmış, açık erişimli bir makaledir.

Çevrim içi Yayın Tarihi: 26.12.2024

ABSTRACT

Adult Vaccination: A Sample from Şişli Hamidiye Etfal Hospital

Seda ÖZMEN SEVER¹, Güzin Zeren ÖZTÜRK¹, Beray GELMEZ TAŞ¹, Yüksel ALTUNTAŞ², Dilek YILDIZ SEVGİ³, Özgür YİĞİT⁴

¹ Clinic of Family Medicine, Şişli Hamidiye Etfal Training and Research Hospital, İstanbul, Türkiye

² Clinic of Endocrinology and Metabolic Diseases, Şişli Hamidiye Etfal Training and Research Hospital, İstanbul, Türkiye

³ Clinic of Infectious Diseases and Clinical Microbiology, Şişli Hamidiye Etfal Training and Research Hospital, İstanbul, Türkiye

⁴ Clinic of Otolaryngology, Şişli Hamidiye Etfal Training and Research Hospital, İstanbul, Türkiye

Introduction: As part of the "Vaccine Friendly Hospital" project at our hospital, adult vaccination is implemented in two different ways: For outpatients and inpatients. Outpatients receive invitations to the vaccination clinic via text message, while inpatients are assessed based on their diagnoses at the time of hospitalization. Individual vaccination plans are created, and appropriate vaccinations are administered accordingly. In this study, we aimed to evaluate the outcomes of vaccination practices among adult patients who attended the vaccination clinic as outpatients and those who were hospitalized in the endocrinology service in a one-year period.

Materials and Methods: In our single-center descriptive study, participant data from outpatient clinic visits were retrospectively collected from March 1, 2022, to March 1, 2023, at Şişli Hamidiye Etfal Training and Research Hospital Adult Vaccination Clinic. For inpatient data, patients who were hospitalized in the Endocrinology and Metabolic Diseases Clinic of Şişli Hamidiye Etfal Training and Research Hospital during the same period were evaluated. Data of patients who were vaccinated and those directed for vaccination were analyzed using the file scanning method. The individuals' age, gender, underlying diseases, vaccination status, and types of vaccines were recorded.

Results: The outpatient group included 6293 individuals with a mean age of 55.03 ± 19.80 years. The most frequently administered vaccines according to past vaccination records were COVID-19 (97%, $n = 6107$), 13-valent pneumococcal conjugate vaccine (PCV13) (34.7%, $n = 2181$), and tetanus vaccine (Td) (22.6%, $n = 1421$), and there were 108 people (1.7%) with no vaccination records. At outpatient clinic admission, 4052 (64.4%) people were vaccinated and the most common vaccines were PCV13 (36.9%, $n = 2323$), Td (10.4%, $n = 654$) and hepatitis B (10.3%, $n = 649$). The vaccination rate for PCV13 doubled. The inpatient group included 259 individuals with a mean age of 54.79 ± 18.62 years. The majority of the group had a diagnosis of diabetes mellitus (61.8%, $n = 160$). The most common vaccines according to past records were COVID-19 (91.9%, $n = 238$), PCV13 (32.4%, $n = 84$), and Td (17.4%, $n = 45$), and there were 10 individuals (3.9%) with no vaccination records. There were 85 participants (32.8%) who received at least one vaccine during hospitalization, and the most frequently administered vaccine was the PCV13 vaccine with 30.9% ($n = 80$). The vaccination rate for PCV13 doubled.

Conclusion: Reducing missed opportunities is a key strategy to increase adult vaccination rates. Our study demonstrates that evaluating both outpatients and inpatients reduces missed opportunities and highlights the benefit of using personal reminders in this context.

Key Words: Vaccine; Adult; Immunization

GİRİŞ

Aşılama, enfeksiyon hastalıkları ile karşılaşmadan önce uygulanan, bulaşıcı hastalıkları önlemeyi ve nihayetinde ortadan kaldırmayı amaçlayan koruyucu sağlık hizmetlerinin önemli bir bileşenidir^[1]. Enfeksiyon hastalıklarından korunmada en etkili ve güvenli yöntem aşılamadır^[2].

Dünya nüfusunda 60 yaş ve üzeri bireylerin sayısı giderek artmaktadır. 2019 yılında 60 yaş ve üzeri nüfus bir milyar iken, bu sayının 2030'a kadar 1.4 milyara ve 2050'ye kadar 2.1 milyara çıkacağı öngörülmektedir^[3]. Yaşlanmayla birlikte kronik hastalıklar ve enfeksiyonlara yatkınlık artarken; çocukluk çağı aşılarının etkileri azalmakta bu da mortalite ve morbiditeyi etkilemektedir^[4].

Ülkemizde erişkin bağışıklamasının sağlayacağı faydalar göz önüne alınarak, 2016 yılında ilgili birimlere Sağlık Bakanlığı tarafından bir genelge gönderilmiş ve Halk Sağlığı Kurumu tarafından temin edilen çocukluk çağı aşılarının (hepatit A, hepatit B, kızamık-kızamıkçık-kabakulak, konjuge pnömokok, suçiçeği, polisakkarit veya konjuge meningokok aşısı gibi) risk grubundaki uygun erişkinlere uygulanması ve bu konuya gereken hassasiyetin gösterilmesi istenmiştir^[5].

Dünyada olduğu gibi Türkiye'de de çocukluk çağı için oldukça başarıyla uygulanan Bağışıklama Programı olmasına rağmen erişkin bağışıklamasında hedeflenen seviyelere ulaşamamıştır. Erişkin aşılamasının önündeki bariyerler; hasta, hekim ve

sistem olarak üç ana bileşen altında incelenebilir. Yapılan çalışmalarda, erişkin aşılama da hekim bilgilendirmesi hastanın aşı yaptırma sebeplerinin başında yer almaktadır^[6,7]. Hekimlere yönelik yapılan çalışmalarda ise, hastalara aşı önermeyi unutmak bireylerin aşılama mamasına en çok etki eden faktör olarak bulunmuştur^[8]. Sistemle ilgili yapılan bir derlemede, ev ziyaretlerinde aşılama, aşılama hastalar için daha uygun maliyetli hale getirilmesi, iş yerlerinde aşılama programları uygulanması, farkındalık eğitimlerinin verilmesi, hastalara hatırlatma yapılması ve geri çağırma sistemleri (mesaj, telefon, mektup vb.) kullanılması gibi uygulamalar önerilmiştir^[9,10].

Aşılama da kaçırılmış fırsat, sağlık kurumuna çeşitli nedenlerle başvuran, herhangi bir kontrendikasyonu olmayan, aşılama maya elverişli bireylere uygun aşılama nın yapılmaması durumudur. Literatürde, aşılama da kaçırılmış fırsatlardan bahsedilmektedir ve yatan hastaların aşılama nı gündemdedir^[11]. Hastanemizde “Aşı Dostu Hastane” adıyla başlatılan uygulama ile hem ayakta polikliniğe başvuran hem de yatarak tedavi gören hastalar incelenmekte, aşı eksiklikleri değerlendirilerek uygun olan aşılama uygulanmaktadır. Aynı zamanda, ayakta herhangi bir nedenle hastaneye başvuran risk grubu hastalar için hastane ziyareti sırasında bireyi aşı polikliniğine davet eden bir kısa mesaj sistemi mevcuttur. Bireyler, aşı poliklinik başvuru ları sonrasında risk gruplarına göre değerlendirilip aşı planları oluşturulmaktadır. Yatarak tedavi gören hastalar için, endokrinoloji ve metabolizma hastalıkları kliniği taranması ile uygulama başlatılmış olup hastalar yatış anındaki tanılarına göre taranmaktadır. Kişilerin aşı geçmişleri ve eksik aşılama belirlendikten sonra hem servis doktoru hem kişiyle görüşülmektedir. Kişilere ya yerinde aşılama yapılmakta ya da taburculuk sonrası için aşı takvimleri oluşturularak aşılama da davet edilmektedir.

Bu çalışmada bir yıl sürecinde hem ayakta polikliniğe başvuran hem yatarak tedavi gören hastaların sonuçları üzerinden erişkin bağışıklamada kaydedilen yolun değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

MATERYAL ve METOD

Araştırmanın Evreni ve Örneklem

Çalışma, tek merkezli ve tanımlayıcı nitelikte olup 1 Mart 2022 - 1 Mart 2023 tarihleri ara-

sında Şişli Hamidiye Etfal Eğitim ve Araştırma Hastanesi Erişkin Aşı Polikliniğine herhangi bir nedenle başvuran ve endokrinoloji ve metabolizma hastalık kliniğinde yatarak tedavi gören hastaların verileri retrospektif olarak taranmıştır. Buna göre, aşı polikliniğine ayakta başvuran kişi sayısı 6293, endokrinoloji ve metabolizma hastalık kliniğinde yatarak tedavi gören hasta sayısı ise 765 olarak bulunmuştur.

Ayakta poliklinik başvurusu olup, değerlendirilmiş olan 6293 hastanın verileri ile yatarak tedavi gören hastalar arasında aşılama için değerlendirilmiş olan 259 hastanın verileri taranmıştır.

Hastanede, “Aşı Dostu Hastane” projesi kapsamında, endokrinoloji ve metabolizma hastalıkları kliniği ile taramaya başlanması planlanmış olduğu için yalnızca bu klinikte yatan hasta verileri incelenmiştir. Servis yatışı olan tüm hastalar, aşılama ya uygunluk açısından yatış anında değerlendirilmiş ve aşılama ya uygun kabul edilen 259 hastanın verileri taranmış, bu hastalara bilgilendirme yapılmıştır.

Veri Toplama

Katılımcıların yaşı, cinsiyeti ve aşı kayıt geçmişleri hastane sistemi taraması yoluyla elde edilmiştir. Değerlendirme esnasında önerilen ve/veya uygulanan aşı kayıtları bu sistem üzerinden incelenmiştir. Ayrıca, 65 ve yaş üstü kişilerin aşılama nında, bu yaş grubuna önerilen tetanoz (Td), 13 valanlı konjuge pnömokok (KPA13) ve influenza aşılama nından üçünü de yaptırmış olan bireyler tam aşı, bir veya daha fazlasını yaptırmamış olan bireyler ise eksik aşı kabul edilmiştir. Tüm risk gruplarında endikasyonu olması nedeniyle kaçırılmış fırsatı yakalama açısından KPA13 aşılama nındaki artışlar üzerinden yorum yapılmıştır.

İstatistiksel Analiz

Verilerin analizi için SPSS v25.0 istatistik paket programı kullanılmıştır. Çalışmadan elde edilen verilerde; tanımlayıcı istatistikler, kategorik veriler için sıklık dağılımı ve yüzde şeklinde, sayısal veriler için medyan ve interquartile range (IQR) şeklinde sunulmuştur. Çalışmanın verileri normallik varsayımları açısından incelendiğinde, Kolmogorov-Smirnov değerleri $p < 0.05$ olarak belirlenmiştir. Kategorik değişkenlerin karşılaştırılma larında Pearson ki-kare testi kullanılmıştır. İstatistiksel anlamlılık değeri $p < 0.05$ olarak kabul edilmiştir.

Araştırma öncesinde Türkiye Sağlık Bilimleri Üniversitesi Şişli Hamidiye Etfal Eğitim ve Araştırma Hastanesi Etik Kurulundan 4 Nisan 2023 tarih ve 2291 sayı ile etik onay alınmıştır.

BULGULAR

Çalışmaya, ayaktan polikliniğe başvuran ve yatarak tedavi gören toplam 6652 katılımcı dahil edildi. Ayaktan polikliniğe başvuran hastalar ve yatarak tedavi gören hastalar kendi içinde değerlendirilerek analiz edildi.

Ayaktan Polikliniğe Başvuran Hasta Verileri

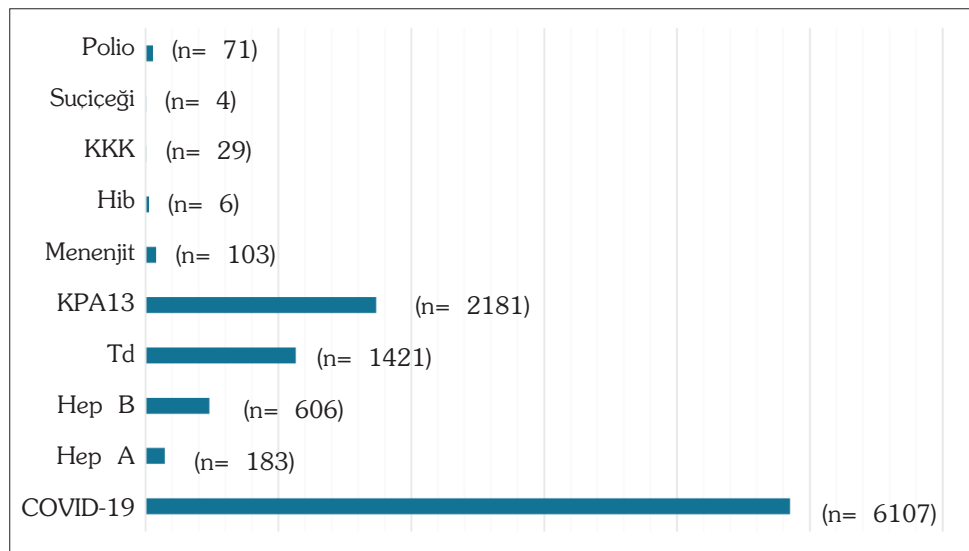
Çalışmaya, ayaktan polikliniğe başvuran hasta grubunda 6293 kişi dahil edildi. Katılımcıların yaş medyan değeri 63 yıl (IQR= 32) ve %47.4'ü (n= 2985) kadındı. Katılımcıların geçmiş dönemde yapılmış olan aşıları tarandığında, hiç erişkin aşı kaydı olmayan 108 kişi (%1.7) saptandı. COVID-19, hepatit A (Hep A), hepatit B (Hep B), Td, KPA13, menenjit, *Haemophilus influenzae* Tip b (Hib), kızamık-kızamıkçık-kabakulak (KKK), suçiçeği ve polioya karşı erişkin aşı kaydı olan kişilerin mevcut aşılarının dağılımı Şekil 1'de gösterilmiştir.

Bir yıl içerisinde erişkin aşı polikliniğine başvurusu olup en az bir aşı uygulanmış olan 4052 (%64.4) kişi mevcuttu. Uygulanan aşıların dağılımına bakıldığında ise en sık yapılan üç aşı sırasıyla; KPA13 (n= 2323, %36.9), Td (n=654, %10.4) ve Hep B (n=649, %10.3) aşılarıydı.

Kızamık-kızamıkçık-kabakulak aşısı uygulanan katılımcı yoktu. On üç valanlı konjuge pnömokok aşısı özelinde bakıldığında ise; geçmiş dönemde KPA13 ile aşı birey sayısı 2181 (%34.7) iken, poliklinik başvurusu sonrası aşı birey sayısı 4504 kişiye (%71.6) çıkarak iki katlık bir artış sağlanmıştı. Aynı zamanda geçmiş dönem aşı kayıtlarında KPA13 aşısı yapılmış olan veya başvuru esnasında KPA13 ile aşılanmış olan bütün bireylere 23 valanlı polisakkarit pnömokok aşısı (PPA23) önerildi.

Geçmiş dönem aşı kayıtlarında hiç erişkin aşı kaydı olmayan 108 kişiye poliklinik başvurusunda aşı yapılma durumu incelendiğinde en az bir aşı yapılan 89 kişi (%82.4) mevcuttu. Bu kişilerden 51 kişi (%47.2) KPA13, 19 kişi (%17.6) Hep B, 18 kişi (%16.7) Hep A, 15 kişi (%13.9) Td ve bir kişi (%0.09) human papilloma virüsü (HPV) aşısını yaptırmıştı. Aşılama sonunda tüm katılımcılar arasında hiç aşı olmayan 19 kişi (%0.3) mevcut idi.

Katılımcılar arasında erişkin aşı polikliniğine başvuruları sırasında en az bir aşı yaptırmış olma durumu erkeklerde kadınlara göre daha fazla tespit edildi (p= 0.003). Katılımcıların cinsiyet dağılımına göre aşı geçmişleri karşılaştırıldığında ise kadınlar Hep B, Td ve KKK aşılarını daha fazla yaptırmışlardı (p= 0.004, p= 0.001, p= 0.007; sırasıyla). On üç valanlı konjuge pnömokok aşısı aşısını ise erkek bireyler daha fazla yaptırmıştı (p< 0.001). Son bir yıl içerisinde başvuran hasta-



Şekil 1. Katılımcıların geçmiş dönem aşı kayıt verilerinin sonuçları.

Tablo 1. Erişkin aşı polikliniğinde yapılan aşılardan cinsiyetleri göre dağılımı*

Aşı Tipi		Aşılanan Kişi, n (%)	p
Hepatit A	Kadın	322 (10.8)	0.000
	Erkek	185 (5.6)	
Hepatit B	Kadın	348 (11.7)	0.001
	Erkek	301 (9.1)	
Td	Kadın	404 (13.5)	0.000
	Erkek	250 (7.6)	
KPA13	Kadın	1012 (33.9)	0.000
	Erkek	1311 (39.6)	
İnfluenza	Kadın	157 (5.3)	0.526
	Erkek	186 (5.8)	
Menenjit AVYW135	Kadın	10 (0.3)	0.025
	Erkek	25 (0.8)	
PPA23	Kadın	28 (0.9)	0.015
	Erkek	54 (1.6)	
HPV	Kadın	12 (0.4)	0.011
	Erkek	3 (0.1)	

*2985 kadın (%47.4) ve 3308 erkek (%53.6) verileri analiz edilmiştir. Yüzdelere satır yüzdesi olarak alınmıştır.

lara yapılmış olan aşılardan cinsiyete göre dağılımı Tablo 1’de gösterilmiştir.

Erişkin aşı polikliniğine bir yıl içinde başvuran 65 yaş altı birey sayısı 3251 (%51.7), 65 yaş ve üstü birey sayısı ise 3042 (%48.3)’dir. On üç valanlı konjuge pnömokok aşısı özelinde değerlendirildiğinde 65 yaş altında olan bireylerden 665 kişi (%20.5) geçmişte KPA13 ile aşılanmış iken poliklinik başvurusu esnasında 929 kişi (%28.6) KPA13 ile aşılanmıştı.

Altmış beş yaş ve üzeri bireylerin ise geçmiş dönemde KPA13, Td ve influenza aşılanma durumlarının dağılımı Tablo 2’de gösterilmiştir.

Altmış beş yaş ve üzeri grubun geçmiş aşı kayıtları değerlendirildiğinde “tam aşı” olarak kabul edilen birey sayısı 47 kişi (%1.5) idi. On üç valanlı konjuge pnömokok aşısı özelinde değerlendirildiğinde; geçmiş dönemde aşıları birey

sayısı 1516 kişi (%49.8) iken, poliklinik başvurusu sonrası bu sayı 2910 kişiye (%95.6) yükselmişti.

Altmış beş yaş ve üstü grupta tam aşıları olan bireyler arasında erkekler çoğunluğu oluşturmasına rağmen cinsiyetler arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmadı ($p= 0.239$). Polikliniğe başvuran 65 yaş ve üzeri katılımcıların aşı geçmişlerine bakıldığında; influenza aşısı ile aşılanmış olan bireyler, geçmiş dönem aşı kayıtlarında istatistiksel olarak anlamlı farklılıkla daha fazla KPA13 yaptırmışlardı ($p< 0.001$).

Yatarak Tedavi Gören Hasta Verileri

Bir yıllık süreçte endokrinoloji ve metabolizma hastalıkları servisinde yatan toplam 259 hasta aşılanma için değerlendirildi. Hastaların yaş medyan değeri 58 yıl (IQR= 23) ve çoğunluğu 166 kişi (%64.1) ile kadınlardı.

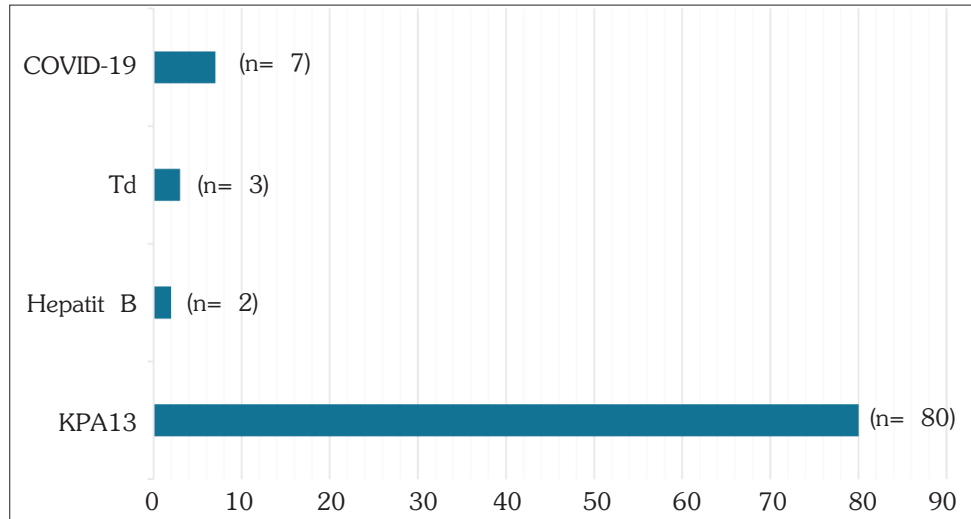
Yatan hastalar arasında sırasıyla en sık diyabetes mellitus (DM) tanılı 160 kişi (%61.8), kronik iskemik kalp hastalığı (İKH) tanılı 43 kişi (%16.6), kronik akciğer hastalığı tanılı 12 kişi (%4.6) ve malignite tanılı 11 kişi (%4.2) mevcuttu.

Katılımcıların geçmiş dönem aşı kayıtları incelendiğinde herhangi bir aşı kaydı olmayan 10 kişi (%3.9) vardı. Aşı kaydı olan kişiler arasında ise 238 kişi (%91.9) COVID-19 aşısı ile aşıları, 84

Tablo 2. 65 yaş ve üzeri bireylerin geçmiş KPA13, Td ve influenza aşı verilerinin dağılımı*

Aşı Tipi	Aşılı, n (%)	Aşısız, n (%)
KPA13	1516 (49.8)	1526 (50.2)
Td	333 (10.9)	2709 (89.1)
İnfluenza	494 (16.2)	2548 (83.6)

*Yüzdelere satır yüzdesi olarak alınmıştır.



Şekil 2. Yatarak tedavi gören hastalara uygulanan aşılarda dağılımı.

kişi (%32.4) KPA13 ile aşı, 45 kişi (%17.4) Td ile aşı, 10 kişi (%3.9) Hep B ile aşı ve bir kişi (%0.4) Hep A ile aşı idi. Risk gruplarına göre bakıldığında tam aşı birey yoktu.

Yatan hastalardan yatış süreci boyunca en az bir aşı uygulanan 85 kişi (%32.8) mevcuttu. Bu kişilerin yaş medyan değeri 56 yıl (IQR= 25) ve çoğunluğunu %58.8 (n= 50) ile kadınlar oluşturmaktaydı. Aşılanan bireyler arasında 63 kişinin (%74.1) DM tanısı, 15 kişinin (%17.6) İKH tanısı, beş kişinin (%5.9) malignite tanısı vardı. Hastaların hiçbirinde uygulama sonrası yan etki gelişmemişti. Yapılan aşılarda dağılımı Şekil 2'de verilmiştir.

En fazla 80 kişi (%30.9) ile KPA13 aşısı uygulanmıştı. On üç valanlı konjuge pnömokok aşısı özelinde bakıldığında aşı birey sayısı 80 (%30.9) kişiden 164 kişiye (%63.3) çıkarak iki katlık bir artış sağlanmıştı.

Bireylerin aşılanmama sebeplerine bakıldığında 28 kişinin (%10.8) doktoru istememiş, 10 kişi (%3.9) herhangi bir aşı yaptırmak istemediğini belirtmiş, geri kalan kısım için (n= 136, %52.5) hasta isteği ile taburculuk sonrası plan oluşturulmuştu.

TARTIŞMA

Aşılar tüm zamanların en önemli hayat kurtarıcı halk sağlığı müdahalelerinden biri olarak kabul edilmektedir^[12]. Çocuk sağlığının ayrılmaz parçası olarak görülen aşılamada uygulamaları erişkinlerde çoğu zaman ihmal edilmektedir. Dünya

Sağlık Örgütü çocukluk çağı aşılamalarını çok yakından izlemesine rağmen aynı detaylı çalışma erişkin aşılaması için mevcut değildir^[11].

Çocukluk çağında yapılan aşılar sonucu gelişen bağışıklığın erişkin dönemde düşmesi ile bu dönemde salgınlar meydana gelebilir. Erişkin dönemde aşı ile oluşan bağışıklıktaki bu düşüş çocukluk aşılarının uygulanmasından yıllar sonra salgınlara neden olabilmektedir. Bu nedenle immünizasyon hayat boyu devam eden bir süreçtir^[13,14]. Ülkemizde erişkin bağışıklama düzeyini göstermeyi amaçlayan bir çalışmada bu düzey %35.4 olarak bulunmuştur^[15]. Avrupa'da 24 ülkenin sonuçlarını içeren çok merkezli The Adult Vaccination Campaign in Europe (ADVANCE) araştırmasında aşı yaptırmaya yüzdesi medyan değeri %44.7 (minimum= %1, maksimum= %77.4) bulunmuştur ve aşılamaya yüzdesinin en yüksek olduğu Avrupa ülkeleri Hollanda ve Birleşik Krallık'tır^[16].

Genel olarak bakıldığında, bu çalışmada tam aşı birey yüzdesinin düşük olması, hastaneye başvuran bireyler arasında, aşılamaya yüzdesinin istenilen düzeyde olmadığını göstermektedir. Tetanoz aşısı, erişkin aşılamaya programı dışında kesici-delici alet ile yaralanma, kuduz şüpheli temas, neonatal tetanoz programı gibi durumlarda da yapılmasına karşın halen yeterli düzeyde aşılamaya sağlanamamaktadır. Ülkemizde yapılan bir çalışmada, erişkinlerin tetanoz aşısı ile aşılanma oranları %32.6 olarak saptanmış, bu oranın geriatrik hastalarda %19.7 olduğu görülmüştür^[17].

Bu çalışmada ise önceden tetanoz aşısı olan kişi sayısı ayakta hasta grubu için 1421 (%22.6), yatan hasta grubu için 45 (%17.4) kişi idi. Bu aşılama yüzdelere arttırılmasında, hastaneye başvuran her hastanın aşı geçmişinin sorgulanmasının etkili olduğu düşünülmektedir.

Erişkin aşılama artışıyla farkındalığın artırılması ve ulaşılabilirlik önemli basamaklardandır. Birinci basamak aile hekimlerine çeşitli nedenlerle gitmeyen ve komorbiditeleri nedeniyle takiplerinin ikinci-üçüncü basamak hastanelerde yapılması gereken hasta grubu için, hastanedeki erişkin aşı poliklinikleri, hastaların aşıya ulaşılabilirliğinin artması açısından önemlidir. Hastanemizde ayrıca ayakta hasta başvurusu olan bireyler için atılan bilgilendirme mesajı farkındalık açısından eğitim kadar kişisel hatırlatıcıların önemini de göstermektedir.

Pnömonokokkal hastalık insidansı ve mortalitesi 50 yaş üzerinde, belirgin olarak da 65 yaş üzerinde artış göstermektedir.^[18] Ülkemizde yapılan bir araştırmada KPA13 aşısı yapılma yüzdesi %7.6 iken; bu çalışmada ayakta hasta grubunda aşı yapılmış kişi yüzdesi %34.7, yatan hasta grubunda %32.4 olarak saptanması, pandemi döneminde COVID-19 aşılarının gündemde olması ile erişkin aşılama artışıyla farkındalığın artması nedeniyle olabilir.^[19] Tüm gruplarda en fazla uygulanan aşının KPA13 olması; tüm risk gruplarının KPA13 endikasyonunun olması ile açıklanabilir.^[16] Ancak KPA13'e göre PPA23 yaptırma yüzdesinin azlığı bu aşının KPA13 aksine reçete ile temin edilmesinden kaynaklandığı düşünülmektedir. Nitekim, PPA23 de KPA13 gibi aşı polikliniklerinde bulunan bir aşı olsaydı, başlangıçta KPA13 ile aşılanmış olan hastaların aşılanması ile PPA23 aşılamada artış sağlanabilirdi.

Çalışmada, yatan hastaların %3.9'u aşı reddinde bulunmuştu. Ülkemizde yapılan bir çalışmada aşısı faydasız görenler %6.6 iken, hiç aşı yaptırmayanlar %6.2 idi.^[20] Bilgilendirmelere rağmen böyle bir durum yaşanması aşı kararsızlığının önemli bir sağlık problemi olduğu ve müdahale edilmesi gerektiğinin göstergesidir. Erişkin aşılamada uygulamasının düşük olması ülkeden ülkeye değişmekle beraber aşı maliyeti, aşı hizmetine erişimin zor olması, sağlık çalışanlarının hastalarını aşıya yönlendirmemesi, kişilerin aşı talebinde bulunmaması, halk sağlığını geliştirme ve önleme stratejilerinin bir parçası olarak görülmemesi gibi nedenlere bağlanmaktadır.^[19]

Bu çalışmada, poliklinik başvurusunun yanı sıra yatan hasta değerlendirilmesi ile kaçırılmış fırsatlara yönelik farkındalık oluşturmak amaçlanmıştır. Amerika'da kaçırılmış fırsatların değerlendirildiği araştırmada invaziv pnömokok hastalarının kayıtları incelendiğinde hastaların sadece %14'ü aşılanmış olup %55.9'u hastalanmadan önce en az bir kez yatarak tedavi görmüş ve %53.3'ü en az bir kez poliklinik ziyareti yapmasına rağmen aşılanmamıştır.^[21] Romatoid artrit tanılı hastalarda yapılan çalışmada influenza aşısı olmayan ve hastaneye kontrol amacı ile gelen hastalara eğitim verilip e-posta uyarıları gönderildikten sonra influenza aşılması için kaçırılan fırsatların sıklığı müdahale öncesinde %47 iken müdahaleden sonra %23'e düştüğü saptanmıştır.^[22] Bu da fırsat yakalamamanın önemini göstermektedir. Kaçırılmış fırsatları azaltmasına yönelik yapılmış birçok çalışma kişilerin hastalıklar öncesi başvurularında bu müdahalelerin yapılmadığını göstermektedir.^[20,23] Kaçırılmış fırsatların en yaygın nedenleri hizmet sağlayıcıların uygulamalarıyla ilgili olup, en sık nedenler kişilerin aşılamaya kartlarını veya aşılamaya geçmişlerini gözden geçirmemek olarak saptanmıştır.^[23]

Yatan hastalar için yapılan bir çalışmada sadece %5.8 (68/1164)'i, daha önceki bir hastaneye yatışı sırasında kendisine aşı tavsiye edildiğini belirtti.^[24] Başka bir çalışmada, bir önceki yıl influenza aşısı olanların ve son bir yılda aile hekimi başvurusu olanların pnömokok ile aşılanmış olma durumları daha yüksek bulunmuştu.^[25] Hastanemizde, "Aşı Dostu Hastane" projesi ile gerçekleştirilen hem yatan hem ayakta hasta aşılaması ile erişkin aşılamada yüzdelere artış sağlanmıştır. Uygulamanın başlangıcından itibaren bir yıllık sürecin sonunda KPA13 ile aşılanmış hasta sayısının iki katına çıktığı görülmüştür.

SONUÇ

Ömür boyu bağışıklama kavramının önemi bilinmesine rağmen çocukluk çağındaki aşılamadaki başarı maalesef erişkin aşılama sağlanamamıştır. Erişkin aşılamada arttırılmasında kaçırılmış fırsatların azaltılması önemli bir yoldur. Çalışma, hem ayakta hastaların hem de yatan hastaların değerlendirilmesinin kaçırılmış fırsatları azaltacağını ve kişisel hatırlatıcıların bu alanda kullanılmalarının yararını göstermiştir. Bu nedenle bütün hastaların hastane başvuru sürecinde erişkin aşılamaya açısından değerlendirilmesinin

yapılması bireysel ve toplumsal bağışıklamanın artmasına katkıda bulunacağı düşünülmektedir.

ETİK KURUL ONAYI

Bu çalışma için Sağlık Bilimleri Üniversitesi Şişli Hamidiye Etfal Eğitim ve Araştırma Hastanesinden onay alınmıştır (Karar no: 2291, Tarih: 04.04.2023).

ÇIKAR ÇATIŞMASI

Yazarlar bu makale ile ilgili herhangi bir çıkar çatışması bildirmemişlerdir.

YAZAR KATKISI

Anafikir/Planlama: GZÖ, BGT, YA, DYS, ÖY

Analiz/Yorum: GZÖ, BGT, SÖS

Veri Sağlama: Tüm yazarlar

Yazım: GZÖ, BGT, SÖS

Gözden Geçirme ve Düzeltme: Tüm yazarlar

Onaylama: GZÖ, BGT, SÖS

KAYNAKLAR

- Centers for Disease Control and Prevention (CDC). Immunization strategies for healthcare practices and providers. Erişim adresi: <https://www.cdc.gov/pinkbook/hcp/table-of-contents/chapter-3-immunization-strategies.html>. (Erişim tarihi: 04.04.2024).
- Özışık L. Adult vaccination. In: Sain Güven G, Yıldız P (eds). Periodic Health Examination. 1st ed. Ankara: Türkiye Klinikleri 2021:71-6.
- World Health Organization (WHO). Ageing. Erişim adresi: https://www.who.int/health-topics/ageing#tab=tab_1 (Erişim tarihi: 04.04.2024).
- Centers for Disease Control and Prevention (CDC). Reasons for adults to be vaccinated. Erişim adresi: <https://www.cdc.gov/vaccines-adults/reasons/index.html> (Erişim tarihi: 04.04.2024).
- T.C. Sağlık Bakanlığı, Türkiye Halk Sağlığı Kurumu. Risk grubu aşılamaları. Erişim adresi: <https://dosyaism.saglik.gov.tr/Eklenti/207026/0/risk-grubu-asilamalaripdf.pdf> (Erişim tarihi: 03.11.2022).
- You Y, Li X, Jiang S, Liang J, Xie P, Zou X, et al. Can primary care physician recommendation improve influenza vaccine uptake among older adults? A community health centre-based experimental study in China. BMC Prim Care 2023;24:16. <https://doi.org/10.1186/s12875-023-01980-3>
- Röbl-Mathieu M, Kunstein A, Liese J, Mertens T, Wojcinski M. Vaccination in pregnancy. Dtsch Arztebl Int 2021;118:262-8. <https://doi.org/10.3238/arztebl.m2021.0020>
- Neufeind J, Betsch C, Habersaat KB, Eckardt M, Schmid P, Wichmann O. Barriers and drivers to adult vaccination among family physicians-Insights for tailoring the immunization program in Germany. Vaccine 2020;38:4252-62. <https://doi.org/10.1016/j.vaccine.2020.04.052>
- The Community Guide. Increasing appropriate vaccination. Erişim adresi: <https://www.thecommunityguide.org/resources/what-works-increasing-appropriate-vaccination.html>, <https://www.thecommunityguide.org/media/pdf/what-works-fact-sheets/What-Works-Factsheet-Vaccination-p.pdf> (Erişim tarihi: 03.11.2022).
- Eiden AL, Hartley L, Garbinsky D, Saande C, Russo J, Hufstader Gabriel M, et al. Adult vaccination coverage in the United States: A database analysis and literature review of improvement strategies. Hum Vaccin Immunother 2024;20:2381283. <https://doi.org/10.1080/21645515.2024.2381283>
- Genies MC, Lopez SM, Schenk K, Rinke ML, Persing N, Bundy DG, et al. Pediatric hospitalizations: Are we missing an opportunity to immunize? Hosp Pediatr 2019;9:673-80. <https://doi.org/10.1542/hpeds.2018-0180>
- World Health Organization (WHO). Hard fought gains in immunization coverage at risk without critical health services, warns WHO. Erişim adresi: <https://www.who.int/news/item/23-04-2020-hard-fought-gains-in-immunization-coverage-at-risk-without-critical-health-services-warns-who> (Erişim tarihi: 04.04.2024).
- Uzuner A, Arabacı Ş, Yüceel Aİ, Kocatürk AC, Kaynar E, Khan A. Knowledge, attitude and behaviors of adults about adulthood immunization. TJFMP 2018;12:215-25. <https://doi.org/10.21763/tjfm.452487>
- Cassimos DC, Effraimidou E, Medic S, Konstantinidis T, Theodoridou M, Maltezou HC. Vaccination programs for adults in Europe, 2019. Vaccines 2020;8:34. <https://doi.org/10.3390/vaccines8010034>
- Mutlu HH, Olcay Coşkun F, Sargın M. Aile hekimliği polikliniğine başvuran 65 yaş ve üstü kişilerde aşılama sıklığı ve farkındalığı. Ankara Med J 2018;18:1-13.
- Ozisik L, Tanrıover D, Rigby S, Unal S; European Federation of Internal Medicine ADVICE Working Group. ADVICE of a healthier life: Adult vaccination campaign in Europe. Eur J Intern Med 2016;33:14-20. <https://doi.org/10.1016/j.ejim.2016.04.021>
- Ünsal P, Özdemir S, Bayrak NHE. Evaluation of adult patients' attitudes and behaviors about influenza, pneumococcal, herpes zoster and tetanus vaccines: A single-center survey study. KTD 2023;24(3):314-21. <https://doi.org/10.18229/kocatepetip.1068898>
- Türkiye Aile Hekimleri Uzmanlık Derneği (TAHUD) Erişkin Bağışıklama Danışma Kurulu. Erişkin risk grubu bağışıklama algoritması, 2021. Erişim adresi: https://www.tahud.org.tr/file/da040800-2c56-44b1-828d-6a1c7a023aa0/ERİŞKİN_RİSK_GRUBU_BAĞIŞIKLAMA_ALGORİTMASI.pdf (Erişim tarihi: 04.04.2024).
- Çaşkurlu H, Aydın Ö, Ergen P. Hastanemizdeki 2015-2020 yılları arasında yapılan erişkin aşılarının değerlendirilmesi. STED 2022;31:209-13. <https://doi.org/10.17942/sted.891734>
- Özceylan G, Toprak D, Esen ES. Vaccine rejection and hesitation in Turkey. Hum Vaccin Immunother 2020;16:1034-9. <https://doi.org/10.1080/21645515.2020.1717182>

21. Schulz PS, Moore SE, Smith D, Javed J, Wilde AM. Missed pneumococcal vaccination opportunities in adults with invasive pneumococcal disease in a community health system. *Open Forum Infect Dis* 2022;9:ofac075. <https://doi.org/10.1093/ofid/ofac075>
22. Broderick R, Ventura I, Soroosh S, Franco L, Giles JT. Reducing missed opportunities for influenza vaccination in patients with rheumatoid arthritis: Evaluation of a multisystem intervention. *J Rheumatol* 2018;45:1220-8. <https://doi.org/10.3899/jrheum.170763>
23. Sridhar S, Maleq N, Guillermet E, Colombini A, Gessner BD. A systematic literature review of missed opportunities for immunization in low- and middle-income countries. *Vaccine* 2014;32:6870-9. <https://doi.org/10.1016/j.vaccine.2014.10.063>
24. Mcfadden K, Heywood A, Dyda A, Kaufman J, Seale H. Minimising missed opportunities to promote and deliver immunization services to middle and older age adults: Can hospital-based programs be a solution? *Vaccine* 2021;39:3467-72. <https://doi.org/10.1016/j.vaccine.2021.05.027>
25. Sulis G, Rodrigue V, Wolfson C, McMillan JM, Kirkland SA, Andrew MK, et al. Pneumococcal vaccination uptake and missed opportunities for vaccination among Canadian adults: A cross-sectional analysis of the Canadian Longitudinal Study on Aging (CLSA). *PLoS One* 2022;17:e0275923. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0275923>

Yazışma Adresi/Address for Correspondence

Dr. Seda ÖZMEN SEVER

Şişli Hamidiye Etfal Eğitim ve Araştırma Hastanesi,
Aile Hekimliği,
İstanbul, Türkiye

E-posta: sedaozmen@gmail.com