

Geriatrik Yaş Grubunda İnfluenza ve Pnömonokok Aşılamaının Farkındalık Oranları

Awareness of Influenza and Pneumococcal Vaccination in the Geriatric Age Group

Süheyla AYDOĞMUŞ¹, Burcu Balam YAVUZ², Yeter EKMEKÇİ², Tuncay KERMAN³,
Nuran DILLİ³, Ali Pekcan DEMİRÖZ³

¹ SB Ankara Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kadın Hastalıkları ve Doğum Kliniği, Ankara, Türkiye

² SB Ankara Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Geriatri Kliniği, Ankara, Türkiye

³ SB Ankara Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Ankara, Türkiye

ÖZET

Giriş: Geriatrik yaş grubunda immünizasyon koruyucu hekimliğin önemli bileşenlerinden biridir. Eşlik eden hastalığı olsun ya da olmasın 65 yaş ve üzeri herkese pnömonokok ve influenza aşılarının yapılması önerilmektedir. Buna rağmen geriatrik yaş grubunda aşılanma oranlarının istenildiği seviyelere ulaşmadığı gözlenmektedir. Bu çalışmanın amacı; geriatrik yaş grubundaki kişilerde aşılanma sıklığını saptamak, aşılanmama sebeplerini belirlemek ve bu konuda bir bilinç oluşturmaktır.

Hastalar ve Metod: Geriatri polikliniğine herhangi bir sebeple başvuran 65 yaş ve üzeri 103 hasta çalışmaya dahil edildi. Hastaların hikayeleri alınırken son bir yıl içinde influenza aşısı, 65 yaşından sonra veya son beş yıl içinde pnömonokok aşısı yaptıran yaptırmadıkları soruldu. Aşı yaptırmamış olan hastaların yaptırmama sebepleri soruldu. Aşı yaptırmamış olan yaşlılara aşılanma konusunda bilgilendirme yapıldıktan sonra aşı yaptıran yaptırmayacakları soruldu ve bu veriler SPSS 15.0'a kaydedildi.

Bulgular: Çalışmaya 65 yaş ve üzeri 103 hasta dahil edildi. Hastaların yaş ortalaması 75.6 ± 7.1 idi ve 73 (%70.9)'ü kadındı. Hastaların 53 (%51.5)'ünün son bir yıl içinde influenza aşısı yaptırdığı tespit edilirken, sadece 17 (%16.5)'inin son beş yıl içinde pnömonokok aşısı yaptırmış olduğu öğrenildi. En sık aşı yaptırmama sebebinin endikasyon olduğunu bilmeme (influenza aşısında %46.7, pnömonokok aşısında %61) olduğu tespit edildi. Bilgilendirme sonrası hastaların %60'ının influenza, %71.2'sinin pnömonokok aşısı yaptırmaya karar verdikleri tespit edildi.

Sonuç: Yaşlıda bağışıklamanın istenilen yaygınlığa ulaşamadığı ve bunda en önemli sebebin bilgilendirme eksikliği ve aşı konusunda farkındalık azlığı olduğu tespit edildi. Karşılaşılan her yaşlıya bu aşıları yaptıran yaptırmadıklarının sorulması ve yaşlıların bilgilendirilmesiyle aşılanma konusundaki toplumsal bilinç artırılabilir ve istenilen oranlarda yaşlı bağışıklama hedeflerine yaklaşılabilecektir.

Anahtar Kelimeler: Yaşlı, Bağışıklama, İnfluenza aşısı, Pnömonokok aşısı

SUMMARY

Awareness of Influenza and Pneumococcal Vaccination in the Geriatric Age Group

Süheyla AYDOĞMUŞ¹, Burcu Balam YAVUZ², Yeter EKMEKÇİ², Tuncay KERMAN³,
Nuran DILLİ³, Ali Pekcan DEMİRÖZ³

¹ Clinic of Obstetrics and Gynecology, Ankara Training and Research Hospital, Ankara, Turkey

² Clinic of Geriatrics, Ankara Training and Research Hospital, Ankara, Turkey

³ Clinic of Infectious Diseases and Clinical Microbiology, Ankara Training and Research Hospital, Ankara, Turkey

Introduction: Immunization in the geriatric age group is an important component of preventive care. Pneumococcal and influenza vaccinations are recommended to people aged 65 years and older regardless of an accompanying disease. Nevertheless, immunization rates among the geriatric age group are not as high as desired. The aim of this study was to determine the prevalence of vaccination in this age group and the reasons for their not being vaccinated. We also aimed to create awareness about vaccination of the elderly.

Patients and Methods: A total of 103 patients admitted to the geriatric medicine outpatient clinic for any reason were enrolled in the study. Patients were asked if they had received an influenza vaccination in the previous year and a pneumococcal vaccination after the age of 65 or in the last five years. Patients who were not vaccinated were asked why. Patients who were not vaccinated were also asked if they would accept to be vaccinated after being given information about elderly vaccination. The results were analyzed by SPSS 15.0.

Results: A total of 103 patients aged 65 years and older were examined. The mean age of the study population was 75.6 ± 7.1 years, and 73 (70.9%) were female. It was determined that 53 (51.5%) patients had received the influenza vaccination in the previous year, while only 17 (16.5%) had received the pneumococcal vaccination in the last five years. The most common reason for not being vaccinated was found to be a lack of awareness that it was indicated in this age group (46.7% for influenza, 61% for pneumococcal vaccination). After being given information about vaccination, 60% of the patients stated that they would receive the influenza vaccine and 71.2% stated that they would receive the pneumococcal vaccine.

Conclusion: This study determined that vaccination in the elderly has not reached the desired prevalence and that the most common reason for this was lack of awareness and information about vaccination. Elderly patients should be asked if they have been vaccinated and should be provided information about vaccination in an effort to increase their awareness and reach the targeted elderly vaccination rates.

Key Words: Geriatrics, Immunization, Influenza vaccines, Pneumococcal vaccines

GİRİŞ

Geriatrik yaş grubunda immünizasyon koruyucu hekimliğin önemli bileşenlerinden birini oluşturmaktadır. İnfluenza aşısı ve pnömokok aşısının eşlik eden hastalığı olsun ya da olmasın 65 yaş üzerindeki tüm bireylere uygulanması endikedir ve yaşlı bireylerde genel sağlığı koruma için önemli stratejilerdir^[1]. Ulusal erişkin aşılama şemasına göre 65 yaş ve üzeri tüm bireylerde yılda bir doz influenza aşısı önerilmektedir^[2]. Amerikan Bağışıklama Danışma Komitesi (ACIP) de 65 yaş ve üzeri bireylerde yılda bir doz influenza aşısı ve bir doz pnömokok aşısı yapılmasını önermektedir^[3].

Yaşlılıkla birlikte immün sistemde meydana gelen değişiklikler, azalmış fizyolojik kapasite, altta yatan kronik hastalıklar, solunum sisteminde meydana gelen değişiklikler (siliyer aktivitenin azalması, öksürük refleksinin azalması, aspirasyon riski gibi) geriatrik yaş grubunda influenza ve pnömokok infeksiyonları

nın sık görülmesine, gençlere oranla daha komplike seyretmesine, morbidite ve mortalite artışına yol açmaktadır^[4-6]. Pnömoni ve influenza infeksiyonları yaşlılardaki ölüm nedenleri arasında üst sıralarda yer almaktadır ve aşılanmayla önlenmesi mümkün olan hastalıklardır. İnfluenza aşılması ile influenzaya bağlı hastalıklar, pnömoni, hastane başvuruları ve ölüm azaltılmaktadır^[7]. Pnömokok aşısının da *Streptococcus pneumoniae*'ye bağlı gelişen pnömoni ve bakteremiye önlemede 65 yaş üzeri kişilerde etkili olduğu gösterilmiştir^[8].

İnfluenza ve pnömokok infeksiyonlarının yaşlılarda mortaliteye kadar uzanan ciddi sorunlara neden olduğunun bilinmesi ve 65 yaş üzeri her bireye influenza ve pnömokok aşılmasının yapılmasının önerilmesine rağmen geriatrik yaş grubundaki aşılanma oranlarının istenilen yaygınlığa ulaşamadığı gözlenmektedir^[2,3,6,9,10]. Yaşlıların aşılanma sıklığının istenilen yükseklikte olmamasının sebeplerinin anlaşılması yaş-

lı immünizasyonunun yaygınlaştırılması için yardımcı olacaktır. Bu çalışmanın amacı, geriatrik yaş grubundaki kişilerde aşılama sıklığını saptamak, aşılama sebeplerini belirlemek ve bu konuda bir bilinç oluşturmaktır.

HASTALAR ve METOD

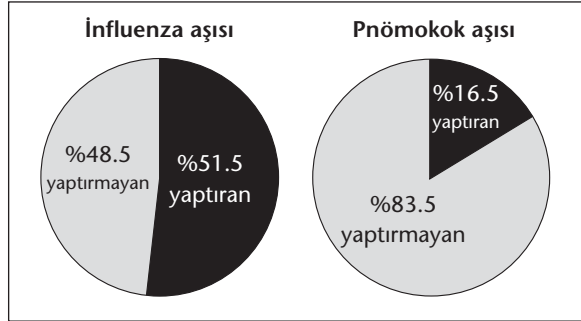
Geriatri polikliniğine herhangi bir sebeple başvuran 65 yaş ve üzeri 103 hasta çalışmaya dahil edildi. Hastaların hikayeleri alınırken son bir yıl içinde influenza aşısı ve 65 yaşından sonra pnömokok aşısı yaptırmayıp yaptırmadıkları soruldu. Aşı yaptırmamış olan hastaların yaptırmama sebepleri soruldu. Bu yaşta aşı yapılmasının endike olduğunu bilmeme, gereksiz olduğunu düşünme/etkinliğine inanmama, iğne yaptırmaktan korkma, aşının yan etkilerinden korkma ve diğer olarak cevaplar sınıflandırıldı. Aşı yaptırmamış olan yaşlılara influenza ve pnömokok enfeksiyonlarının bu yaşta etkileri, aşıların etkinliği, endikasyonu ve yan etkileri konusunda bilgi verildi. Bilgilendirme sonrası aşı yaptırmayıp yaptırmayacakları soruldu ve bu veriler kaydedildi.

Elde edilen veriler SPSS 15.0 programında kaydedildi ve analiz edildi. Tanımlayıcı istatistiksel analiz yöntemleri kullanıldı. Kategorik değişkenler sayı ve yüzde olarak, normal dağılan sayısal değişkenler ortalama $\pm$ SD olarak, normal dağılmayan sayısal değişkenler ortanca (minimum-maksimum) olarak ifade edildi.

BULGULAR

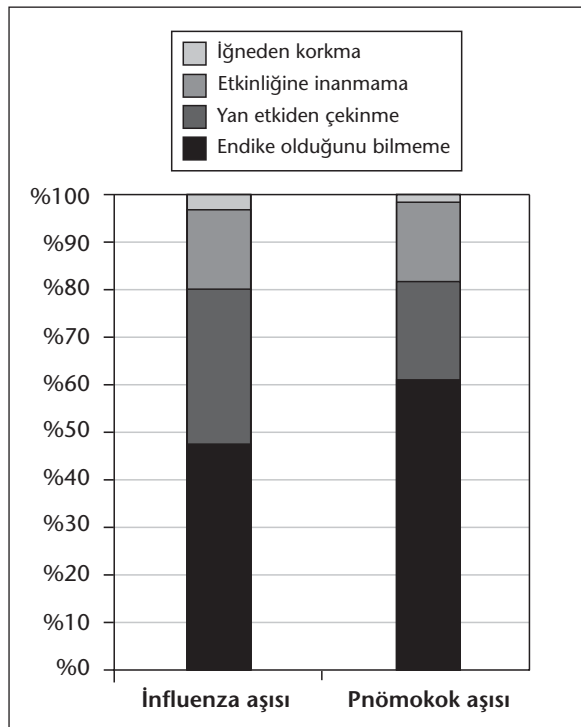
Çalışmaya 65 yaş ve üzeri 103 hasta dahil edildi. Hastaların yaş ortalaması 75.6 ± 7.1 idi ve 73 (%70.9)'ü kadındı. Eşlik eden hastalıklardan hipertansiyon 64 (%62.1), hiperlipidemi 34 (%33.0), diabetes mellitus 17 (%16.5), koroner arter hastalığı 26 (%25.2), kronik obstrüktif akciğer hastalığı 8 (%7.8) ve serebrovasküler olay öyküsü 3 (%3.5) hastada mevcuttu.

Hastaların 53 (%51.5)'ünün son bir yıl içinde influenza aşısı yaptırdığı tespit edilirken, sadece 17 (%16.5)'inin son beş yıl içinde pnömokok aşısı yaptırmış olduğu öğrenildi (Şekil 1). İnfluenza aşısı yaptırmamış hastalara aşı yaptırmama nedenleri sorulduğunda %46.7'sinin aşının endikasyonu olduğunu bilmediği için yaptırmadığı öğrenildi. Diğer aşılanmama



Şekil 1. Geriatrik yaş grubunda influenza ve pnömokok aşısının yaptırılma oranları.

sebepleri arasında %33.3'ünde aşının yan etkilerinden çekinme, %16.6'sında aşının etkili olacağına inanmama/gereksiz olduğunu düşünme, %3.3'ünde ise iğneden korkma olduğu tespit edildi. Pnömonokok aşısı yaptırmamış olan hastaların %61'inin aşının endikasyonu olduğunu bilmeme, %20.3'ünün aşının yan etkilerinden çekinme, %17'sinin aşının etkili olacağına inanmama/gereksiz olduğunu düşünme ve %1.7'sinin iğneden korkma nedeniyle aşı yaptırmadığı öğrenildi (Şekil 2).



Şekil 2. İnfluenza ve pnömokok aşılarını yaptırmamış olan hastaların aşılanmama nedenleri.

Aşıların etkileri, endikasyonları ve yan etkileri hakkında bilgi verildikten sonra influenza aşısı yaptırmamış olanların %60'ının, pnömokok aşısı yaptırmamış olanların %71.2'sinin aşı yaptırmaya karar verdikleri tespit edildi.

TARTIŞMA

Bu çalışmanın sonucunda çalışmaya alınan geriatrik yaş grubunda influenza aşısının yapılma sıklığının %51.5, pnömokok aşısının ise %16.5 olduğu tespit edildi. Yaşlıların aşı yaptırmamalarındaki en önemli sebebin endikasyonu olduğunu bilmedikleri olduğu anlaşıldı. Yaşlılara influenza ve pnömokok infeksiyonları, yaşlılardaki etkileri, aşıların etkinliği, endikasyonu ve yan etkileri konusunda bilgilendirme yapıldıktan sonra yaptırmamış olan hastaların %60-71.2'sinin aşıları yaptıracaklarını bildirdikleri görüldü. Bu sonuçlar aşılanmanın çok sık olmamakla birlikte yaşlıların bilgilendirildikleri takdirde aşılama sıklıklarının artırılabilceğini düşündürmektedir.

Amerika Birleşik Devletleri (ABD)'nde yapılan benzer bir çalışmada 50 yaş ve üzerindekiilerin %42'sinin influenza aşısını, 65 yaş ve üzerindekiilerin ise %64.6'sının pnömokok aşısını yaptırdıkları tespit edilmiştir^[11]. Bizim çalışmamızdaki pnömokok aşılanmasının bu çalışmanın çok altında olduğu görülmektedir. Avustralya'da ise 65 yaş ve üzerinin aşılama oranları influenza aşısı için %1.6, pnömokok aşısı için %13.3 olarak bildirilmiştir^[12]. Bizim çalışmamızda aşılanma oranlarının daha iyi olduğu görülmektedir.

Yaşlıların aşı yaptırmama sebeplerine yönelik yapılmış olan bazı uluslararası çalışmalarda da bizim çalışmamızdakilerle benzer sebepler bulunmuştur. ABD'de 65 yaş ve üzerindekiilerin yapılan bir araştırmada influenza aşısı yaptırmama sebeplerinin influenza aşısının gerekli olduğunu bilmeme ve aşıların influenzaya veya yan etkiye neden olacağından endişelenme olduğu tespit edilmiştir^[13]. İnfluenza aşısı ile ilgili başka bir çalışmada ise sağlıklı olduğunu düşünme, influenzaya maruz kalmayacağını düşünme, daha önce aşılanmadığı için istememe, aşıyla ilgili kötü bir deneyimi olma ve aşının faydasına inanmama gibi sebepler belirtilmiş, bazı yaşlılar ise hiçbir sebep belirtmeden aşı olmak istemediklerini bildirmişlerdir^[14].

ABD'de influenza aşılanmasının 65 yaş üzeri kişilerin %90'ına ulaştırılması hedeflenmiştir^[15]. İnfluenza

aşısı için en uygun ay ekim veya kasım aylarıdır. Yan etkileri genelde hafiftir ve iki günden kısa sürer. En önemli yan etkisi yumurta allerjisine bağlı gelişen hipersensitivite reaksiyonudur^[16,17]. Aşının etkinliği kişinin yaşı ve immünkompetansı ile ilişkilidir. Geriatrik yaş grubunda aşı influenzaya bağlı hastalıkları %56 sıklıkla efektif bir şekilde engellemekte, 75 yaş üzerinde bu başarı azalmakta, bakımevi ve huzurevinde kalan hastalarda ise bu oranın %30-40'a indiği görülmektedir. Bununla birlikte influenza aşılanmasının yaşlılardaki en önemli kazanımı pnömoni gelişmesini %50-60 oranında ve hastaneye yatışları %80 oranında azaltması, ayrıca influenzaya bağlı ölüm oranını düşürmesidir^[16,18]. İnflenzaya bağlı gelişen ölümlerin %68.8'inin 70 yaş ve üzerindeki hastalarda olduğu gösterilmiştir^[19]. Bu önemli kazanımlar nedeniyle geriatrik yaş grubundaki herkesin her yıl influenzaya yönelik aşılanması hem ACIP tarafından hem de Ulusal Erişkin Aşılama Şeması'nda önerilmektedir^[2,3]. Bütün bunlara rağmen aşılanmanın istenen yaygınlığa ulaşamadığı gözlenmektedir. Bizim çalışmamızda da bu oran %51.5 olarak bulunmuştur.

S. pneumoniae 65 yaş ve üzeri grupta pnömoni ile birlikte bakteremiye de neden olmaktadır. Ayrıca, pnömokokal menenjitin en sık görüldüğü grup geriatrik yaş grubudur. Pnömokok infeksiyonları yaşlılarda ve altta yatan hastalığı olanlarda ölümle sonuçlanabilmektedir. Pnömokok aşısı pnömokokal pnömoniye ve invaziv bakteremiyi önlemekte ve mortaliteyi azaltmaktadır^[6,20,21]. Pnömokok aşısının etkinliği beş yıl devam etmektedir. Altmış beş yaş ve üzeri sağlıklı kişilerde de etkinliğinin %75 olduğu bildirilmiştir. ACIP 65 yaşın üzerindeki kişilerin daha önceden aşılanmışlarsa ilk dozdan beş yıl sonra, aşılanmamışlarsa 65 yaşında pnömokok aşısı ile aşılanmalarını önermektedir^[3]. Aşının tekrar dozunun ne zaman yapılacağı ile ilgili net bilgiler olmasa da kabul gören genel görüş beş ila yedi yıl arasında tekrarlanmasıdır. Aşının majör bir yan etkisi nadir olmakla beraber 48 saat süren lokal irritasyon sık görülmektedir. Tek kontrendikasyonu bu aşıyla önceden gelişmiş ciddi allerjik reaksiyondur. Bunlara rağmen pnömokok aşılanmasının da hedeflenen yüzdelere ulaşamadığı görülmektedir. "Centers for Disease Control and Prevention (CDC)"ın tahminlerine göre yaşlıların ancak %40-50'sinin aşılandığı düşünülmektedir^[9]. Bizim çalışmamızda da bu oran hedeflenenin çok altında olup %16.5 olarak saptanmıştır.

Geriatrik yaş grubundaki bireylerin aşı konusunda bilgilenmelerindeki eksiklik ve farkındalık azlığı nedeniyle bu yaş grubunda influenza ve pnömonikok aşılama oranlarının hedeflenenin altında kaldığı görülmektedir. Karşılaşılan her yaşlıya koruyucu hekimlik uygulamaları kapsamında bu aşılama yaptıran ve yaptırmadıklarının sorulması ve yaşlıların bilgilendirilmesiyle aşılama konusundaki toplumsal bilinç artırılabilir ve istenilen oranlarda yaşlı bağışıklama hedeflerine yaklaşılabilecektir.

KAYNAKLAR

1. T.C. Sağlık Bakanlığı-Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Uzmanlık Derneği (EKMUD). Ulusal Erişkin Aşılama Şeması-2009.
2. Advisory Committee on Immunization Practices. Recommended Adults Immunization Schedule: United States, 2010. *Ann Intern Med* 2010;152:36-9.
3. Yoshikawa TT. Epidemiology and unique aspects of aging and infectious diseases. *Clin Infect Dis* 2000;30:931-3.
4. Ben-Yehuda A, Weksler ME. Host resistance and the immune system. *Clin Geriatr Med* 1992;8:701-11.
5. İlhan G, Sain Güven G, Akova M. Yaşlıda bağışıklama. Arioğlu S (editör). *Geriatri ve Gerontoloji*. Ankara: Medikal & Nobel, 2006:295-8.
6. Orenstein WA, Wharton M, Bart KJ, Hinman AR. Immunization. In: Mandell GL, Bennett JE, Dolin R (eds). *Principles and Practices of Infectious Diseases*. Philadelphia: 2005:3557-89.
7. Jackson LA, Neuzil KM, Yu O, Benson P, Barlow WE, Adams AL, et al. Effectiveness of pneumococcal polysaccharide vaccine in older adults. *N Engl J Med* 2003;348:1747-55.
8. Centers for Disease Control and Prevention, web sayfası: <http://www.cdc.gov/vacines/recs/schedules/adult-schedule.htm>
9. High KP. Immunization in older adults. *Clin Geriatr Med* 2007;23:669-85.
10. U.S. Department of Health and Human Services, Office of Disease Prevention and Health Promotion: *Health People 2010*.
11. Bennett KJ, Bellinger JD, Probst JC. Receipt of influenza and pneumonia vaccinations: the dual disparity of rural minorities. *J Am Geriatr Soc* 2010;58:1896-902.
12. Mahajan D, Roomiani I, Gold MS, Lawrence GL, McIntyre PB, Menzies RI. Annual report: surveillance of adverse events following immunisation in Australia, 2009. *Commun Dis Intell* 2010;34:259-76.
13. Centers for Disease Control and Prevention (CDC). Influenza vaccination and self-reported reasons for not receiving influenza vaccination among Medicare beneficiaries aged ≥ 65 years-United States, 1991-2002. *MMWR* 2004;53:1012-5.
14. Canova L, Birchmeier M, D'Acremont V, Abetel G, Favrat B, Landry P, et al. Prevalence rate and reasons for refusals of influenza vaccine in elderly. *Swiss Med Wkly* 2003;133:598-602.
15. Tatum PE, Mehr DR. Prevention & Health Promotion. In: Landefeld CS, Palmer RM, Johnson MA, Johnston CB, Lyons WL (eds). *Current Geriatric Diagnosis & Treatment*. Singapore: McGraw Hill, 2004:7-15.
16. Zimmerman RK. Adult vaccination: part 1. Vaccines indicated by age. Teaching Immunization for Medical Education (TIME) Project. *J Fam Pract* 2000;49(Suppl):S41.
17. Bridges C, et al. Prevention and control of influenza: recommendations and reports. *MMWR* 2002;51:1.
18. Yoshikawa TT. Infectious diseases. In: Cassel CK, Leipzig RM, Cohen HJC, Larson EB, Meier DE, Capello CF (eds). *Geriatric Medicine: An Evidence Based Approach*. 4th ed. New York: 2003:812-7.
19. Romanawska M, Czarkowski MP, Nowak I, Staszewska E, Donevski S, Brydak LB. Influenza in Poland in 2008. *Przegl Epidemiol* 2010;64:175-9.
20. High KP. Infection in the elderly. In: Halter JB, Ouslander JG, Tinetti ME, Studenski S, High KP, Asthana S (eds). *Hazard's Geriatric Medicine and Gerontology*. 6th ed. USA: McGraw Hill, 2009:1507-15.
21. Mufson MA, Hughey DF, Turner CE, Schiffman G. Revaccination with pneumococcal vaccine of elderly persons 6 years after primary vaccination. *Vaccine* 1991;9:403-7.

Yazışma Adresi/Address for Correspondence

Uzm. Dr. Burcu Balam YAVUZ

SB Ankara Eğitim ve Araştırma Hastanesi

Geriatri Kliniği

Cebeci, Ankara-Türkiye

E-posta: bbdogu@yahoo.com