

# Ülkemizde Gebelikte Uygulanan Td Aşı Şemasının Dünya ile Karşılaştırılması

## Comparison of Td Vaccination Scheme Applied During Pregnancy in Our Country with the World

Osman Nalçacı<sup>®</sup>, Ali Ramazan Benli<sup>®</sup>

**Atf/Cite as:** Nalçacı O, Benli AR. Ülkemizde gebelikte uygulanan Td aşı şemasının dünya ile karşılaştırılması. Türk Aile Hek Derg. 2024;28(3):112-114.

Aşılama, hastalıkların önlenmesinde temiz sudan sonra ikinci sırada yer alan, mevcut en etkili halk sağlığı müdahalesidir.<sup>[1]</sup> Aşıların hastalıkları önlemedeki önemine binaen Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) çeşitli aşı programlarının yapılmasını önermiştir. Bunun üzerine her ülke bağışıklamanın oluşacağı yaşlara uygun bir aşılama programı hazırlamıştır. Ülkemizde ilk sistemik aşılama 1930 yılında çiçek hastalığına karşı başlatılmıştır. Difteri-Boğmaca aşısı 1937 yılında ve Difteri-Boğmaca-Tetanoz (DBT) aşısı ise 1968 yılında aşı programına eklenmiştir. Genişletilmiş bağışıklama programı (GBP) 1981 yılında başlamış ve ilk olarak 1985 yılında Türkiye aşı kampanyası ilan edilmiştir. Erişkinlere yönelik Tetanoz-Difteri (Td) aşısına 2004 yılında geçilmiştir. Anne ve Yenidoğan Tetanoz Eliminasyon Programı ile 2007 yılında yüksek riskli bölgelerde 15-49 yaş arası kadınlara aşılama destek programı uygulanmıştır. Bu sayede anne ve yenidoğan tetanozu 2009 yılında elimine edilmiştir.<sup>[2]</sup>

Ülkemiz aşı programına, aşılama ile ilgili program önerilerine ve sağlık çalışanlarının bu konudaki gayretlerine rağmen zaman zaman aşılamada gecikmeler veya aşı retleri olabilmektedir. Bu durumda kişileri takip eden aile hekimlerinin nasıl karar vereceği önem arz etmektedir. Bu konuda DSÖ ve Sağlık Bakanlığı (SB) önerilerini sunmuştur. Ancak bu öneriler arasında bazı farklılıklar bulunmaktadır. Bu farklılıklardan bir tanesi Td bağışıklaması konusundadır; Dünya ülkelerinin ve Sağlık Bakanlığı'nın gebelik aşı takvimi Tablo 1'de gösterilmiştir.<sup>[3,4]</sup>

DSÖ'nün ve SB'nin çocukluk dönemi aşılama sonrası gebelikte aşılama önerileri ise Tablo 2'de gösterilmiştir.<sup>[5,6]</sup> SB görüş yazısında belirtilen vaka senaryolarında SB ve DSÖ önerileri arasındaki farklar Tablo 3'te özetlenmiştir.<sup>[7]</sup>

Bellek B hücrelerinin, aşı antikorları kaybolduktan çok sonra bile vücut antijeni ile karşılaştığında hızla yeniden etkinleştiği gösterilmiştir. Bu durum, bağışıklama programları için önemli sonuçlar doğurur. İmmünolojik hafıza sayesinde, primer bağışıklama dozları arasında normalde önerilenden daha uzun süre geçse bile aşılar karşı bağışıklık yanıtını etkilemez. Aynı şekilde, rapel dozların geç yapılması da antikor yanıtını olumsuz etkilemez. Sonuç olarak, bir bağışıklama programı kesintiye uğradığında, kesintinin süresi önemli olmaksızın, programa kaldığı yerden devam edilebilir ve tüm serinin yeniden başlatılmasına gerek yoktur.<sup>[8]</sup>

**Received/Geliş:** 27.06.2024

**Accepted/Kabul:** 05.09.2024

**Publication date:** 30.09.2024

**Corresponding Author:**

**O. Nalçacı**

**ORCID:** 0009-0006-5707-7449

Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Tıp  
Fakültesi, Aile Hekimliği Anabilim  
Dalı, Kayseri, Türkiye

✉ osmannalcaci@gmail.com

**A. R. Benli**

**ORCID:** 0000-0003-0039-1497

Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Tıp  
Fakültesi, Aile Hekimliği Anabilim  
Dalı, Kayseri, Türkiye

**Tablo 1. Gebelikte Tetanoz aşısının önerilen dozları**

Td dozu	Ne zaman verilmeli - Dünya Ülkeleri	Ne zaman verilmeli - Türkiye
1	İlk temasta veya hamileliğin mümkün olan en kısa sürede	İlk temasta veya hamileliğin mümkün olan en kısa sürede
2	Td 1; den en az 4 hafta sonra	Td 1; den en az 4 hafta sonra
3	Td 2; den en az 6 ay sonra <b>veya bir sonraki gebelikte</b>	Td 2; den en az 6 ay sonra
4	Td 3; den en az 6 ay sonra veya bir sonraki gebelikte	Td 3; den en az 6 ay sonra veya bir sonraki gebelikte
5	Td 4; den en az 6 ay sonra veya bir sonraki gebelikte	Td 4; den en az 6 ay sonra veya bir sonraki gebelikte

**Tablo 2. Çocukluk dönemi aşılama sonrası gebelikte Tetanoz aşısı önerisi**

DSÖ	Aşılama kayıtları	Önceki aşılar yazılı kayıtlara dayanarak	Şu anki temas veya hamilelik	Daha sonra (en az 1 yıllık aralık)
	Bebeklik	3 DBT	2 doz Td (min. 4 hafta) dozlar arası	1 doz Td
	Çocukluk	4 DBT	1 doz Td	1 doz Td
	Okul çağı	3 DBT + 1Td	1 doz Td	1 doz Td
	Okul çağı	4 DBT + 1Td	1 doz Td	Yok
	Gençlik	4 DBT + 1DT (4-6 yaş) + 1 Td (14-16 yaş)	yok	yok
Türkiye GBP	1980'den sonra doğan kadınların aşı kayıtlarının bulunması durumunda, uygun aralıklarla yapılmış en az 3 doz DBT/Td/TT, doğurganlık çağında yapılmış 2 doz Td dozu yerine sayılır ve aşı takvimine kalındığı yerden devam edilir.			

**Tablo 3. SB görüş yazısı önerileri ve DSÖ önerilerinin karşılaştırılması**

Senaryolar	DSÖ	SB
Primer aşılama tamamlanmamış gebe (1 veya 2 doz aşısı var)	Aşılmasına kaldığı yerden devam eder ve gebelikte tek doz aşı olur. Aşı sayısını 5'te sonlandırır.	<i>Gebeliğinde 2 doz aşı olmalıdır</i>
Primer aşılama tamamlanmış gebe son dozun üzerinden 5 seneden az zaman geçmişse	Aşılmasına kaldığı yerden devam eder ve gebelikte tek doz aşı olur. Aşı sayısını 5'te sonlandırır.	Aşılmasına kaldığı yerden devam eder ve gebelikte tek doz aşı olur.
Primer aşılama tamamlanmış gebelerde son dozun üzerinden 5-10 sene arasında geçmiş ve aşı dozu 5'ten az	Aşılmasına kaldığı yerden devam eder ve gebelikte tek doz aşı olur. Aşı sayısını 5'te sonlandırır.	<i>Gebeliğinde 2 doz aşı olmalıdır</i>
Primer aşısını tamamlanmış gebelerde son dozun üzerinden 5-10 sene arasında geçmiş ve aşı dozu 5 ten çok	Doğurganlık çağı boyunca aşı yaptırmasına gerek yoktur. Aşı sayısını 5'te sonlandırır.	<i>Gebeliğinde tek doz aşı olmalıdır</i>
Primer aşılama tamamlanmış gebe son dozunun üzerinden 10 yıldan fazla zaman geçmişse	Aşılmasına kaldığı yerden devam eder ve gebelikte tek doz aşı olur. Aşı sayısını 5'te sonlandırır.	<i>Primer aşısı tamamlanmış gebe son dozdan 10 yıldan fazla zaman geçmiş ise gebelikte 2 doz aşı alır.</i>

Dünya uygulamaları DSÖ<sup>[9-11]</sup>, İngiltere<sup>[12]</sup>, Amerika<sup>[13,14]</sup>, Yeni Zelanda<sup>[15]</sup>, Kenya<sup>[16]</sup>, Etiyopya<sup>[17]</sup> SB Aşı uygulama rehberi 1994 baskısı<sup>[18]</sup> ile uyumlu iken daha sonra yayınlanan SB Td aşı yapılmasındaki önerileri<sup>[7]</sup> arasında farklılık göstermektedir.

Tablo 1'deki farklılık; Td3; Td2'den en az 6 ay sonra yapılabildiği gibi bir sonraki gebelikte de yapılabileceğini göstermektedir. Bu durum kişinin sonraki gebeliklerinde tek doz aşı olabileceğini göstermektedir. Tablo 2'deki farklılık; GBP önerilerinin çocukluk, okul çağı ve gençlik döneminde yapılan aşılar göre kişinin bundan sonraki hayatında kaç doz aşı ihtiyacı olduğunu belirtmemesidir. Tablo 3'te; SB diğer ülkelerin aksine primer aşılama tamamlanmış kişilere, uzun zaman geçtiği gerekçesiyle 9 aylık gebelik sürecinde iki doz aşı önermesi Td3, Td4 arasında ve Td4, Td5 arasında en az 1 yıl süre bulunmalıdır kuralına uymamaktadır. Ayrıca bu öneri kişinin 5 dozdan fazla aşılanmasına da neden olmaktadır.

Özetle, ülkemizde uygulanan GBP ve görüş yazısında belirtilen öneriler diğer ülkelerin programlarında görülmemektedir. Bu durum, gereksiz aşılama, ek maliyetlere, aşı yan etkilerinin artmasına ve aşı kararsız vatandaşların güveninin azalmasına yol açabilir. Sahadaki aile hekimlerine yol gösterecek yeni önerilerin, dünyadaki örneklerle uyumlu olması kafa karışıklığını giderecektir.

## KAYNAKÇA

1. Thomas T. The Global Value of Vaccination 2019. <https://www.ovg.ox.ac.uk/news/the-global-value-ofvaccination> adresinden 03/06/2024 tarihinde erişilmiştir.
2. T.C. Sağlık Bakanlığı. Türkiye'de Bağışıklama Programı Tarihi. <https://covid19asi.saglik.gov.tr/TR77802/turkiyede-bagisiklama-programi.html> adresinden 03/06/2024 tarihinde erişilmiştir.
3. World Health Organization (WHO). Protecting All Against Tetanus. Immunization, Vaccines and Biologicals (IVB). WHO; 2019: 140-5.

4. U.S. Agency for International Development. Immunization Essentials: A Practical Field Guide. 2003.
5. Galazka A. The Immunological Basis for Immunization Series -Module 3: Tetanus. Geneva: World Health Organization; 1993: 17.
6. Akdağ R. Genişletilmiş Bağışıklama Programı Genelgesi. Sayı:B100TSH0110005 Sağlık Bakanlığı Temel Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü; 2008.
7. Çömçe M. Tetanoz Aşısı Görüş Talebi. Sayı : 21001706-131.02: Sağlık Bakanlığı Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü Aşı ile Önlenebilir Daire Başkanlığı; 2020.
8. Plotkin S. Plotkin's Vaccines Textbook. 7th ed. Philadelphia: Elsevier; 2017.
9. Tetanus vaccine. Weekly Epidemiological Record. 2006;81:197-208.
10. Agenda PSA, Immunization, Vaccines and Biologicals (IVB). Recommendations for Interrupted or Delayed Routine Immunization Table 3. WHO.
11. Maternal Immunization Against Tetanus: Department of Making Pregnancy Safer. WHO. [https://web.archive.org/web/20210625095244/https://www.who.int/reproductivehealth/publications/maternal\\_perinatal\\_health/immunization\\_tetanus.pdf](https://web.archive.org/web/20210625095244/https://www.who.int/reproductivehealth/publications/maternal_perinatal_health/immunization_tetanus.pdf) adresinden 03/06/2024 tarihinde erişilmiştir.
12. Vaccination of Individuals with Uncertain or Incomplete Immunisation Status. United Kingdom Health Security Agency Public Health England-The Green Book Chapter 11. 2013.
13. Miller E, Wodi Ap. Chapter 2: General Best Practice Guidance for Immunization. CDC-Pinkbook. 2021.
14. DTP Catch up Vaccination Recommendations by Prior Vaccine History and Age Saint Paul, Minnesota: National Network of Immunization Action Coalitions. 2024. <https://www.immunize.org/wp-content/uploads/catg.d/p2055.pdf> adresinden 03/06/2024 tarihinde erişilmiştir.
15. Immunisation Handbook. Ministry of Health of New Zealand Manatu Hauora; 2020: 650-78.
16. Kenya National Immunization Policy Guidelines. Nairobi: Ministry of Health; 2023.
17. Routine Immunization Catch-up Vaccination Guideline: Ministry of Health Ethiopia; 2022.
18. T.C. Sağlık Bakanlığı. Aşı Uygulama Rehberi. 1994.