

Bölüm 17

Gebelikte Aşılar



Başak ERGİN¹
Cihan TOĞRUL²

Giriş

Aşılama aktif immünizasyonla immun sistem cevabını düzenlemek amacıyla antijenleri vücuda verme yöntemidir. Aşılar, antijene özgü antikorların üretilmesiyle hümmoral bağışıklık oluşturabildiği gibi hümmoral bağışıklık da oluşturabilir. Aşılar antijeniktir ancak hastalığa sebep olmadıklarından patojenik kabul edilmezler.

Anadolu da aşının tarihi çok eskilere dayanmaktadır. Osmanlı döneminde çiçek hastalığına yakalanmış kişilerin deri lezyonlarından alınan materyallerin kurutulup sağlıklı kişilerin derilerindeki çiziklere sürülerek aşılandıkları bilinmektedir. 17. yüzyılın başında İngiltere büyükelçisinin eşi Lady Montagu bu yöntemden etkilendiğini mektuplarında yazmış, İngiltere de bu yöntem yaygınlaşmış ve aynı yüzyılın sonunda Edward Jenner tarafından bilimsel ilk aşı üretilmiştir. Türkiye de 1930 larda difteri, boğmaca ile başlayan aşılama programına yıllar içinde yeni aşılar da eklenmiş, 1981 yılında Genişletilmiş Bağışıklık Programı uygulanarak sisteme düzenleme getirilmiştir.

Gebelik dönemi aşılama erişkin bağışıklama uygulamalarının önemli bir parçasıdır. Maternal immunizasyon hem anneyi hem fetüsü enfeksiyonlardan korurken bebeğe doğum sonrasında da bağışıklık sağlar. Aşıların konsepsiyon öncesi yapılması idealdir. Enfeksiyon açısından risk altındaysa gebelik esnasında da uygulanabilirler. Gebelik esnasında canlı virüs aşılardan sakınmak gerekir. Canlı aşı yaptıran kadınlara 4 hafta gebe kalmamaları önerilmelidir.

¹ Op. Dr. Reşadiye Devlet Hastanesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Kliniği, drbasakergin@hotmail.com

² Doç. Dr. Hitit Üniversitesi Tıp Fakültesi Kadın Hastalıkları ve Doğum AD, cihantogrul@gmail.com



Kaynaklar

1. DeSesso JM, Williams AL, Ahuja A, et al. The placenta, transfer of immunoglobulins, and safety assessment of biopharmaceuticals in pregnancy. *Crit Rev Toxicol* 2012; 42:185.
2. Van den Berg JP, Westerbeek EA, Berbers GA, van Gageldonk PG, van der Klis FR, van Elburg RM. Transplacental transport of IgG antibodies specific for pertussis, diphtheria, tetanus, haemophilus influenzae type b, and neisseria meningitidis serogroup C is lower in preterm compared with term infants. *Pediatr Infect Dis J* 2010;29(9):801-5.
3. Chu HY, Englund JA. Maternal immunization. *Clin Infect Dis* 2014; 59:560.
4. Keller-Stanislawski B, Englund JA, Kang G, et al. Safety of immunization during pregnancy: a review of the evidence of selected inactivated and live attenuated vaccines. *Vaccine* 2014; 32:7057.
5. Baio J, Wiggins L, Christensen DL, et al. Prevalence of Autism Spectrum Disorder Among Children Aged 8 Years - Autism and Developmental Disabilities Monitoring Network, 11 Sites, United States, 2014. *MMWR Surveill Summ* 2018; 67:1.
6. DeStefano F, Bodenstein HM, Offit PA. Principal Controversies in Vaccine Safety in the United States. *Clin Infect Dis* 2019.
7. Influenza Vaccination During Pregnancy. ACOG Committee Opinion Number 732. *Obstet Gynecol* 2018;131:109-14.
8. Pickering LK, Baker CJ, Freed GL, Gall SA, Grogg SE, Poland GA, et al. Immunization programs for infants, children, adolescents, and adults: clinical practice guidelines by the Infectious Diseases Society of America. *Clin Infect Dis* 2009;49(6):817-40.
9. TC Sağlık Bakanlığı. Doğum Öncesi Bakım Yönetim Rehberi. Ankara: Türkiye Halk Sağlığı Kurumu; 2014. 44p.
10. Committee on Obstetric Practice, Immunization and Emerging Infections Expert Work Group. Committee Opinion No. 718: Update on Immunization and Pregnancy: Tetanus, Diphtheria, and Pertussis Vaccination. *Obstet Gynecol* 2017; 130:e153. Reaffirmed 2019.
11. Halperin BA, Morris A, Mackinnon-Cameron D, Mutch J, Langley JM, McNeil SA, et al. Kinetics of the antibody response to tetanus-diphtheria-acellular pertussis vaccine in women of childbearing age and postpartum women. *Clin Infect Dis* 2011;53(9):885-92.
12. Bisgard KM, Pascual FB, Ehresmann KR, et al. Infant pertussis: who was the source? *Pediatr Infect Dis J* 2004; 23:985.
13. Zaman K, Roy E, Arifeen SE, Rahman M, Raqib R, Wilson E, et al. Effectiveness of maternal influenza immunization in mothers and infants. *N Engl J Med* 2008;359(15):1555-64.
14. Rasmussen SA, Jamieson DJ, Uyeki TM. Effects of influenza on pregnant women and infants. *Am J Obstet Gynecol* 2012;207(Suppl 3):S3-8.
15. Influenza Vaccination During Pregnancy. ACOG Committee Opinion Number 732. *Obstet Gynecol* 2018;131:109-14.
16. Marin M, Güris D, Chaves SS, Schmid S, Seward JF. Prevention of varicella: recommendations of the Advisory Committee on Immunization Practices (ACIP). *MMWR Recomm Rep* 2007;56(RR-04):1-40.
17. Centers for Disease Control and Prevention. The role of BCG vaccine in the prevention and control of tuberculosis in the United States. A joint statement by the Advisory Council for the Elimination of Tuberculosis and the Advisory Committee on Immunization Practices. *MMWR Recomm Rep* 1996; 45(RR-4):1-18.



ANTENATAL BAKIM

18. Dooling KL, Guo A, Patel M, et al. Recommendations of the Advisory Committee on Immunization Practices for Use of Herpes Zoster Vaccines. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep* 2018; 67:103.
19. The role of BCG vaccine in the prevention and control of tuberculosis in the United States. A joint statement by the Advisory Council for the Elimination of Tuberculosis and the Advisory Committee on Immunization Practices. *MMWR Recomm Rep* 1996; 45:1.
20. Scheller NM, Pasternak B, Mølgaard-Nielsen D, et al. Quadrivalent HPV Vaccination and the Risk of Adverse Pregnancy Outcomes. *N Engl J Med* 2017; 376:1223.
21. Centers for Disease Control and Prevention. Prevention of pneumococcal disease: recommendations of the Advisory Committee on Immunization Practices (ACIP). *MMWR Recomm Rep* 1997;46(RR-8):1-24.
22. Chu HY, Englund JA. Maternal immunization. *Clin Infect Dis* 2014;59(4):560-8
23. Zheteyeva Y, Moro PL, Yue X, Broder K. Safety of meningococcal polysaccharide-protein conjugate vaccine in pregnancy: a review of the Vaccine Adverse Event Reporting System. *Am J Obstet Gynecol* 2013; 208:478.e1.
24. Sheffield JS, Hickman A, Tang J, Moss K, Kourosh A, Crawford NM, et al. Efficacy of an accelerated hepatitis B vaccination program during pregnancy. *Obstet Gynecol* 2011;117(5):1130-5.
25. Elinav E, Ben-Dov IZ, Shapira Y, Daudi N, Adler R, Shouval D. Acute hepatitis A infection in pregnancy is associated with high rates of gestational complications and preterm labor. *Gastroenterology* 2006;130(4):1129-34.
26. Sudarshan MK, Giri MS, Mahendra BJ, et al. Assessing the safety of post-exposure rabies immunization in pregnancy. *Hum Vaccin* 2007; 3:87.
27. Staples JE, Bocchini JA Jr, Rubin L, et al. Yellow Fever Vaccine Booster Doses: Recommendations of the Advisory Committee on Immunization Practices, 2015. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep* 2015; 64:647.
28. Ornoy A, Ben Ishai P. Congenital anomalies after oral poliovirus vaccination during pregnancy. *Lancet* 1993; 341:1162.
29. Guirguis GF, Patel K, Gittens-Williams L, et al. Salmonella enterica Serotype Typhi Bacteremia Complicating Pregnancy in the Third Trimester. *Case Rep Obstet Gynecol* 2017; 2017:4018096.
30. The Royal College of Obstetricians and Gynaecologists (RCOG). Updated advice on COVID-19 vaccination in pregnancy and women who are breastfeeding.[update on August 20, 2021].