



Bağışıklama ve Aşı ile İlgili Sorular ve Kısa Cevaplar

Questions on Immunization and Vaccination and Short Answers

Ateş Kara¹ (iD)

¹ Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı, Çocuk Enfeksiyon Hastalıkları Bilim Dalı, Ankara, Türkiye

Makale atfı: Kara A. Bağışıklama ve aşı ile ilgili sorular ve kısa cevaplar. J Pediatr Inf 2021;15(1):54-56.

Soru 1: Aşırı yaptırdıktan sonra bebeğime banyo yaptırabilir miyim?

Aşı uygulaması sonrasında banyo yapılabilir, bebeğin banyo yapmasında veya bebeğe duş aldırılmasında bir sakınca bulunmamaktadır. Aşı sonrasında ailelerin bebeklerine her zaman olduğundan daha farklı davranmalarına gerek yoktur. Bilakis aşıdan sonra ateş olursa, düşürülmesi için ılık duş önerilmektedir (1,2).

BCG aşı uygulaması ile ilgili farklı görüşler bulunmakla birlikte, genel olarak BCG aşı uygulanması sonrasında duş alır tarzda banyo yapılmasının sakıncasının bulunmadığı, banyo sırasında korunmasına gerek olmadığı kabul edilmektedir (3,4). Banyo sonrasında da aşı bölgesinin dikkatlice bastırılmadan ve ovalamadan hızla kurulanmasının uygun olduğu belirtilmektedir (3,4). Bununla birlikte, BCG aşı uygulaması sonrasında ilk 24 saat banyo yapılmaması şeklinde de öneriler bulunmaktadır.

Benzer yaklaşım PPD testi için de geçerlidir. PPD uygulaması sonrasında duş alır tarzda banyo yapılabilir; banyo sırasında özel bir korumaya da gerek olmadığı kabul edilmektedir.

Belki bir detay olarak düşünülebilir ancak BCG aşısı sağlık çalışanlarına da önerildiği için BCG aşı uygulaması sonrasında yüzme ile ilişkili olarak genel itibarıyla su geçirmez bant ile aşı bölgesinin kapatılması ve yüzmeden hemen sonra bu bantların çıkartılması koşulu ile yüzme havuzu ve denizde yüzülebileceği de belirtilmektedir (5).

Soru 2: BCG aşı uygulaması sonrasında skar oluşması ile aşının etkinliği arasında bir ilişki mevcut mu?

Hayır, BCG aşısı (Bacillus of Calmette and Guérin, aşırı geliştiren iki doktorun isimlerini alarak adlandırılmıştır), sıklıkla aşının uygulanmasını takip eden 2-3 hafta sonrasında, hafif kırmızı bir papül oluşumu ile devam edebilir, bunu takip eden birkaç hafta sürecinde küçük bir ülser ve de sonrasında skar bırakarak iyileşir. Bu durum tamamen aşıya normal cevap ile ilişkilidir, herhangi bir tedavi gerektirmez. Bu dönemde herhangi bir krem, losyon veya herhangi bir örtü ile kapamasına gerek yoktur. Aşı uygulaması sonrasında vakaların %15-20'sinde herhangi bir papül oluşumu olmaz ve bu nedenle ülser ve skar oluşumu gerçekleşmez. %10 gibi bir grupta ise, papül oluşur ancak ülser gelişimi olmaz ve yine belirgin bir skar gelişimi gerçekleşmez. Bu nedenle aşı sonrasında skar varlığı ile koruyuculuk ilişkisi bulunmamaktadır ya da aşının tutup tutmaması söz konusu değildir.

BCG aşı uygulaması sonrasında papül veya ülser gelişimi kullanılan BCG suşuna ve üretim lotuna göre farklı oranlarda gerçekleşmektedir. Bu nedenle bazı dönemlerde daha fazla ülser ve skar gelişimi olurken bazı dönemlerde bu çok daha az olabilir.

Mycobacterium bovis BCG suşunun orijinal suşu, 1921 yılında Pasteur Enstitüsü'nde tüberküler mastitli bir inekten alınan izolatin seri geçişi yoluyla zayıflatılarak elde edilmiştir. Bu izolat daha sonra dünyadaki çeşitli laboratuvarlara dağıtılmış

Yazışma Adresi/Correspondence Address

Ateş Kara

Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi,
Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı,
Çocuk Enfeksiyon Hastalıkları Bilim Dalı,
Ankara-Türkiye

E-mail: ateskara@hacettepe.edu.tr

Geliş Tarihi: 19.02.2021

Kabul Tarihi: 08.03.2021

Çevrimiçi Yayın Tarihi: 02.04.2021

©Telif Hakkı 2021 Çocuk Enfeksiyon Hastalıkları ve Bağışıklama Derneği.
Makale metnine www.cocukenfeksiyon.org web sayfasından ulaşılabilir.

ve bir dizi yeni suşlar geliştirilmiştir. Bugün, beş ana suş, her biri farklı özelliklere sahip olmak üzere dünya çapında kullanılan aşıların %90'ından fazlasında yer almaktadır.

BCG aşı suşları için Dünya Sağlık Örgütü tarafından kabul gören terminoloji arasında Pasteur 1173 P2, Danish 1331, Glaxo 1077 (Danimarka suşundan türetilmiştir), Tokyo 172-1, Rus BCG-I ve Moreau RDJ suşları (NIBSC ve WHO, 2004) yer almaktadır.

Her suşun farklı bir reaktogenite ve istenmeyen etki profili vardır: Pasteur 1173 P2 ve Danish 1331 suşlarının Glaxo 1077, Tokyo 172-1 veya Moreau RDJ suşlarından daha fazla reaksiyona ve istenmeyen etkiye neden olduğu bilinmektedir. BCG

aşılarında, aşılardaki canlı partikül konsantrasyonu, suşlara göre doz başına 50.000 ila 3 milyon arasında değişmektedir. Bugün için BCG aşı üreticileri arasında standartlaştırılmış BCG aşısı üretimi yoktur. Bu nedenle farklı BCG aşılarının farklı istenmeyen etki profillerinin olduğunun bilinmesi, BCG aşıları sonrasında gelişen skar oluşumu dahil, istenmeyen etkilerin değerlendirilmesinde ve aşı güvenlik verisinin yorumlanmasında önem taşımaktadır (6).

Soru 3: Ülkemizde mevcut klinik kullanıma sunulmuş olan meningokok aşılarının ruhsatlı aşı uygulama yaşlarını nasıl özetleyebiliriz?

Özel Aşı Takvimleri

Meningokok Aşı Takvimi

Çocukluk Çağı Aşı Şeması

Ay/Yaş			2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12-13. ay
Önerilen Meningokok Aşı Takvimi****	4 serogrup içeren konjuge aşı	Nimenrix™	1. doz*	2. doz*									Rapel
		Menveo™	1. doz*	2. doz*	3. doz*								Rapel
	1 serogrup içeren konjuge aşı	Bexsero™	1. doz**	2. doz**	3. doz**								Rapel
Eğer bebek 6 Ay'lık ve büyükse ve aşılanmadıysa	4 serogrup içeren konjuge aşı	Nimenrix™					1. doz*						Rapel
		Menveo™						1. doz*					Rapel
		Menactra™								1. doz***			Rapel
	1 serogrup içeren konjuge aşı	Bexsero™					1. doz	2. doz**					Rapel
Eğer bebek 12 Ay'lık ve büyükse ve aşılanmadıysa		Nimenrix™					1. doz*						Rapel
		Menveo™						1. doz*					Rapel
		Menactra™								1. doz***			Rapel
		Bexsero™					1. doz	2. doz**					Rapel
Eğer bebek 24 Ay'lık ve büyükse ve aşılanmadıysa		Nimenrix™					1. doz*						Rapel
		Menveo™						1. doz*					Rapel
		Menactra™								1. doz***			Rapel
		Bexsero™					1. doz	2. doz**					Rapel

* Her iki doz arasında en az 2 ay bırakılmalı

** Her iki doz arasında en az 1 ay bırakılmalı

***Her iki doz arasın en az 3 ay bırakılmalı

****4. aydan sonra gelen bebeğe 2 ay kaydırılarak aynı takvim uygulanır

****Rotavirüs aşıları için 1. dozunun 14. haftadan sonraya; son dozunun da 32. hafta sonrasına bırakılmaması gerekir

Kaynaklar

1. Centers of Disease Control and Prevention (CDC). Your Child's Vaccine Visit. Available from: <https://www.cdc.gov/vaccines/parents/visit/index.html>. Access date: February 2021. [\[CrossRef\]](#)
2. T.C. Sağlık Bakanlığı Temel Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü. Genişletilmiş Bağışıklama Programı Genelgesi. Available from: <https://dosyasb.saglik.gov.tr/Eklenti/1117,gbp genelge2008pdf.pdf?0>. Access date: March 2021. [\[CrossRef\]](#)
3. National Health Service (NHS-UK). BCG vaccination: important information. Available from: <https://www.nhsborders.scot.nhs.uk/media/209213/BCG-June-2014.pdf>. Access date: February 2021. [\[CrossRef\]](#)
4. The Royal Children's Hospital Melbourne. BCG vaccine for TB. Available from: https://www.rch.org.au/kidsinfo/fact_sheets/BCG_vaccine_for_TB/. Access date: March 2021. [\[CrossRef\]](#)
5. NHS Borders. BCG vaccination: important information. Available from: <https://www.nhsborders.scot.nhs.uk/media/209213/BCG-June-2014.pdf>. Access date: March 2021. [\[CrossRef\]](#)
6. Dhanawade SS, Kumbhar SG, Gore AD, Patil VN. Scar formation and tuberculin conversion following BCG vaccination in infants: A prospective cohort study. *J Family Med Prim Care* 2015;4(3):384-7. [\[CrossRef\]](#)