

# GEBELİK VE İMMÜNİZASYON

## Özlem PATA\*

Enfeksiyon hastalıklarından korunmada immünizasyonun önemi çok büyüktür. Dünyada bir çok hastalık immünizasyon sayesinde eradike edilmiş, ve bir çok hastalıktan ise birincil korunma ile başa çikilabilmistir. Ancak gebelik sırasında immünizasyonun ayrı bir önemi vardır. Bu durumda karşımızda hastalıktan korumamız gereken anne adayını, bunun yanında hem hastalıktan hem de aşının olası risklerinden korumamız gereken fetüs vardır.

Gelişim halinde olan fetüsa, annenin aşılanmasının getireceği riskler teoriktir. İnaktif virüs aşıları, bakteri aşıları veya toksoidler ile aşılanmanın fetüsa ve anne adayına risk yaratmadığı bilinmektedir. Canlı aşıların ise teorik olarak fetüsa zarar vereceğine inanılır. Gebelik sırasında anne adayının immünizasyonu düşünülüyor ise, anne ve yeni doğana aşılanmanın getireceği yararın, aşının teorik de olsa yaratacağı ters etkilerden fazla olması gerekir.

Genel olarak, canlı virüs aşıları gebelikte kontraendikedir. Çünkü teorik olarak aşıdaki canlı virüsün fetüsa geçeceğine inanılır. Eğer canlı virüs aşısı bilinmeden gebe kadına verildi veya kişi aşı oldu, dört hafta içinde gebe kaldı ise oluşabilecek teorik risklerle ilgili gebeye bilgi vermek gerekir. Ancak bu durumun gebeliğin sonlandırılması için endikasyon teşkil etmediği de unutulmamalıdır.

Günlük pratiğimizde en çok karşımıza çıkan aşıların gebelikte kullanımı ile ilgili pratik yaklaşım Tablo 1'de ortaya konuldu. Bu aşılar tek tek ele alınarak özellikleri aşağıda kısaca anlatıldı. Ayrıca gebelik ve aşılar ile güncel bilgilere Centers for Disease Control and Prevention web sitesinden [www.cdc.gov/nip](http://www.cdc.gov/nip) güncel olarak erişilebilmektedir.

**Hepatit A:** Hepatit A virüsü inaktif viral aşıdır. Bu nedenden dolayı gelişim halindeki fetusta oluşturabileceği riskin çok düşük olması beklenilmektedir. Eğer gebeye Hepatit A virüsü bulaşma ihtimalinin yüksek olduğu düşünülüyorsa bu aşı yapılmalıdır.

**Hepatit B:** Günümüzde hepatit B aşısı enfeksiyöz olmayan HbsAg'ı içermektedir ve bunun fetüsa bir zararı yoktur. Gebelikte aşılanma kontraendike değildir. Günümüzde sı-

nırlı da olsa hepatit B viral aşısı olan gebelerdeki çalışmaların aşının gelişme çağındaki fetüsa bir risk getirmediğini göstermektedir.

**Human Papilloma Virüs:** Bazı ülkelerde rutine giren ülkemize de bu yıl giriş yapan bu aşıların gebelikte vurulması önerilmemektedir. Bu aşıların gebeye ve gelişim halindeki fetüsa ters etkileri tanımlanmamıştır ama zaten bu aşıların gebelikte kullanımı konusundaki veriler çok sınırlıdır. Eğer olgu gebelik öncesi aşılarla başladı ise 3 doza tamamlanımı gebelik sonuna bırakılmalıdır.

**İnfluenza (İnaktif):** İnfluenza ( grip) mevsimlerinde gebe olan olgulara inaktif olan bu aşılar önerilmektedir. İnfluenza aşısı ile aşılanan gebelerde ve fetüsa aşıya bağlı herhangi bir ters etki gözlenmemiştir.

**İnfluenza (LAIV):** Gebelikte kontraendikedir.

**Kızamık (Measles):** Mumps -Measles-Rubella (MMR) aşısı canlı virüs aşıları olup gebelikte kullanımları kontraendikedir. Bu aşıları vurduran kişilerin 28 gün gebe kalmaması önerilmektedir. Eğer kişi gebe olduğunu bilmeden bu aşığı vurdurdu ise veya MMR aşısı vurulduktan sonraki 4 hafta içinde gebe kaldı ise olguya aşının teorik risklerinde bahsedilmeli ama gebeliğin sonlandırılması için de endikasyon teşkil etmediği anlatılmalıdır.

**Pnömonokokal (PPV23 polisakkarit):** Pnömonokokal polisakkarit aşıların ilk trimesterde kullanım güvenliği konusunda tam bir değerlendirim yoktur ama istenmeden veya bilinmeden gebeliğin ilk trimesterinde aşı vurulan olgularda ters etki gözlenmemiştir .

**Polio (IPV):** Gebe kadınlarda ve onların fetüslerinde IPV'in ters etkileri gözlenmemiş olsa da teorik etkilerden dolayı gebelikte vurulmaması gerekir. Ama gebe kadın enfeksiyon için yüksek risk taşıyor ise ve acil immünizasyon gerekli ise IPV uygulanabilir.

**Kızamıkçık (Rubella):** Mumps -Measles-Rubella aşısı canlı virüs aşıları olup gebede kullanımları kontraendikedir. Bu aşıları vurduran kişilerin 28 gün gebe kalmaması öne-

\* Acıbadem Bakırköy Hastanesi, Kadın Doğum Bölümü

Aşı	Endikasyon Varsa Yapılabilir	Gebelik Sırasında Kontraendike	Belli Özel Durumlarda Önerilebilir
Hepatit A			x
Hepatit B	x		
Human papilloma Virüs			önerilmemektedir
İnfluenza (İnaktive)	önerilmektedir		
İnfluenza(LAIV)*		x	
Kızamık*		x	
Meningokok			?
Kabakulak*		x	
Pnömonokokal			x
Rubella*		x	
Polio (IPV)			x
Kızamıkçık*		x	
Tetanos-Difteri(Td)	x		
Tetanos-Difteri- Bogmaca (Tdap)			x
Su çiçeği*		x	
Antraks			x
BCG*		x	
Japon Ensefaliti			x
Meningokokal (MPSV4)	x		
Kuduz	x		
Tifoid (Parenteral-oral*)			x
Vaccinia*		x	
Yellow Fever*			x
Zoster*		x	

\* Canlı aşı

rilmelidir. Eğer kişi gebe olduğunu bilmeden bu aşıyı vurdurdu ise veya MMR aşısı vurulduktan sonraki 4 hafta içinde gebe kaldı ise olguya aşının teorik risklerinde bahsedilmeli ama gebeliğin sonlandırılması için de endikasyon teşkil etmediği anlatılmalıdır.

**Tetanos ve Difteri (Td):** Toksoid aşılarda olup gebelikte kullanımlarında sakınca yoktur. Özellikle maternal ve yeni doğan döneminde tetanos dan korunmak amacı ile gebelik öncesi 3 doz aşılması yapılmayan olguların, gebelik döneminde, 4 hafta ara ile 2 doz Td yapılması önerilmektedir. Ayrıca 6 ay sonra postpartum dönemde 3. dozu da yapılmalıdır. Daha önce aşılanan olgular da ise son 10 yıl içinde rapel yapılmamış ise 1 doz rapel yapılmalıdır.

**Tetanos, Difteri & Pertussis (Tdap):** Gebelikte kullanımı kontraendike değildir.

**Suçiçeği (Varicella):** Varisella virüs aşısının fetüs üzerine etkileri bilinmemektedir. Bu nedenden dolayı gebelerde aşılanma kontraendikedir. Gebe olmayan kadın aşılandı ise enjeksiyondan sonraki 1 ay içerisinde gebe kalmaması önerilmektedir. Evlerinde gebe olan kişilerin, aşılanmasında kontraendikasyon yoktur. Eğer kişi gebe olduğunu

bilmeden bu aşıyı vurdurdu ise veya varicella aşısı vurulduktan sonraki 4 hafta içinde gebe kaldı ise olguya aşının teorik risklerinden bahsedilmeli ama gebeliğin sonlandırılması için de endikasyon teşkil etmediği anlatılmalıdır. Zayıflatılmış viral aşının virüsü normal virüsten daha az olacağı ve bu nedenle fetüste yaratacağı etkininde çok daha az olacağı düşünülmektedir. Eğer gebe varisella ile tehlike altında ise varisella IG verilmelidir.

**Şarbon:** Şarbon aşısının gebelikte kullanımı konusunda yayınlanmış çalışmalar yoktur. Gebe kadının şarbona karşı aşılanması ancak aşının potansiyel yararı hastalığın potansiyel riskinin üstünde ise uygulanmalıdır .

**BCG:** BCG aşısının fetüse zararlı etkileri gösterilmemiş olsa da gebelikte kullanımı önerilmemektedir .

**Meningokokal (MPSV4 polisakkarit):** Gebede ve yeni doğanda bu aşının ters etkileri gözlenmemiştir. Buna dayanarak endikasyon varsa bu aşı gebelikte kullanılabilir.

**Kuduz:** Kuduzun tedavisinin olmaması ve gebelikte aşının fetal anomalilere neden olduğunu gösteren herhangi birinin bulunmaması nedeni ile gebede kullanılabilir. Kuduz

ile karşılaşan olguya karşılaşma sonrası aşı vurulabileceği gibi, eğer kuşku varsa da profilaktik olarak gebelikte vurulabilir.

**Tifoid:** Gebelikte kullanımları konusunda yeterli bilgi ve veri yoktur .

**Sarı ateş:** Sarı Ateş aşısının gebelik sırasında güvenilirliği ispatlanmamıştır. Bu aşı endemik bölgeye gebenin yolculuğu engellenemiyorsa ve hastalık bulaşma riski yüksek ise uygulanmalıdır. Aşı ile fetüs enfeksiyonu çok düşüktür. Konjenital anomaliler ile ilişkilendirilmemesine rağmen aşılanan kadından doğan infantlar konjenital enfeksiyon

açısında yakın takip edilmelidir. Eğer gebe aşılandı ise serokonversiyon kontrol edilmelidir. Çünkü gebe kadının aşıya immünolojik yanıtı gebe olmayan kadına göre daha düşüktür.

#### KAYNAKLAR:

1. Guidelines for vaccinating pregnant women. From recommendations of the advisory Committee on Immunization Practices (ACIP) October 1998 (Updated May 2007)
2. Immunization During pregnancy. ACOG Committee Opinion Number 282, January 2003