

Varisella Zoster, Herpes Zoster ve Human Papilloma Virüs Aşıları



Doç. Dr. Saygın NAYMAN ALPAT
Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Tıp Fakültesi
Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji AD

Varisella Zoster Aşısı



Varisella zoster virüsü



Alfa herpes virüsü

Tüm dünyada yaygın suçiçeği ve herpes zostere neden olur

Suçiçeği genel olarak çocukluk dönemi hastalığı

Erişkinlerin ~%10'u suçiçeğine duyarlı

Suçiçeği pnömoni, hepatit, SSS enfeksiyonu gibi ciddi komplikasyonlara yol açabilir

Varisella zoster



Erişkinlerde
suçiçeğinin ciddi
komplikasyonları göz
önüne alındığında, bu
komplikasyonların ve
hastalığın toplum
üzerindeki etkileri
düşünüldüğünde



Aşılamamanın önemi
ortaya çıkmaktadır

Suçiçeği aşısı



Canlı
attenué
aşı

Oka isimli
çocuđun
vezikül
sıvısından
alınmış suşun

- Önce insan embriyonik akciđer fibroblast hücrelerinde
- Sonra kobay embriyonik hücrelerinde
- Daha sonra insan diploid hücrelerinde defalarca pasajlanması ile elde edilmiş

Aşı içeriği



Az oranda
neomisin
ve jelatin
içerir

Pasajlama ile viral kapsid yapısı ve bunu meydana getiren proteinler arasındaki değişimin attenuasyona yol açtığı düşünölmektedir

Birçok aşı suşunun virüs nükleusunda değişime uğramış yapılar gösterdiği saptanmıştır

Doz ve uygulama



4-8 hafta arayla 2 doz

- 0.5 ml cilt altı

İmmünojenite



Erişkinlerde aşı ile
serokonversiyon
oranı

1. dozdan sonra
%78-82

2. dozdan sonra
%99

Etkinlik



Ev içi suçiçeği
temaslarından sonra aşının
korunmada etkinliği

● %70

Ağır suçiçeğinden
korunmak için etkinliği

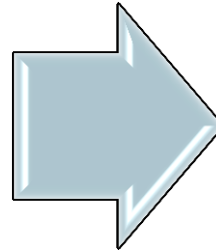
● %95

Hastalık geçirilse bile
daha hafif ve süre
daha kısa

İmmünitenin süresi



Aşılanan
kişilerde
immünitenin
azaldığını
gösteren bir
çalışma yok



Rapel önerisi
yok

Diğer aşılarla birlikte uygulama



Suçiçeği aşısı MMR aşısı ile aynı zamanda farklı bölgelerden uygulanabilir

- Eğer aynı zamanda verilemiyorsa bu iki aşı arasındaki süre en az bir ay olmalı

DTaP, DTP, poliovirus, hepatit B, Haemophilus influenzae tip b aşıları ile aynı zamanda, önce veya sonra uygulanabilir

Yan etkiler



Makülopapüler veya varisella benzeri döküntü

- Bir ay içinde %8
- Lezyonların sayısı ~ 2-5 arasında
- Bu kişilerin immünsüprese hasta ile teması engellenmeli

Enjeksiyon bölgesinde geçici ağrı, hassasiyet ve kızarıklık

- Erişkinlerde %25-30

Yan etkiler



Aşıdan
sonra zoster
riski doğal
enfeksiyonla
benzer

- Beş yüz erişkinde yapılan bir çalışmada 11-13 yıllık takip süresi içinde bir kişi zoster geçirmiş ve bu hastadaki lezyonlardan doğal VZV izole edilmiştir

Aşılama için öneriler



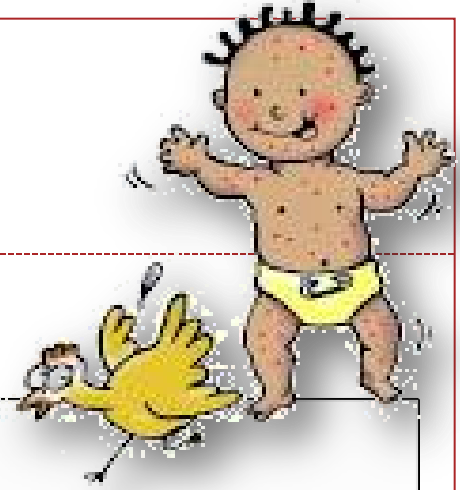
Suçiçeğine karşı bağışıklığı olmayan bütün erişkinler aşılanabilir

Aşılama için öneriler



Risk grupları

- Sağlık personeli
- İmmün düşük hastaların aile bireyleri
- Virüs ile karşılaşma riski fazla olanlar (laboratuvar çalışanları, öğretmenler, askerler...)
- Doğurganlık çağında ve gebe olmayan kadınlar
- HIV ile infekte hastaların bir bölümü
- Temas sonrasında ilk 3 gün içinde
- Sık uluslararası seyahat edenler



Aşılama için öneriler



Kontrendikasyonlar

- Jelatin veya neomisine karşı anafilaktik reaksiyon geliştiren kişiler
- İmmünsüpresif hastalar
- CD4 <200 HIV pozitif hastalar
- İmmünsüpresif tedavi bitiminden sonraki 3 ay
- Yüksek doz steroid tedavisinden sonraki 1 ay
- IG, kan-kan ürünü kullanımından sonraki 5 ay
- Gebeler ve aşı yapıldıktan sonraki ilk 4 haftada gebe kalma ihtimali olanlar

Aşılama için öneriler



Emzirme dönemi

- Aşı ile verilen VZV suşunun anne sütünden geçip geçmediği veya bulaştırmıcılığı hakkında bilgi yok

Emziren bir kadının suçiçeğine yakalanma riski çok yüksekse aşılanabilir

Pasif korunma



Suçiçeğinin önemli risk oluşturduğu gruplara temastan sonraki 96 saat içinde varisella-zoster immün globulini (VZIG) verilmelidir

VZIG



Doz ve veriliş yolu

- Kas içine uygulanır
- 625 Ünite

VZIG



Yan etki

- Enjeksiyon yerinde hassasiyet

VZIG



Sağlıklı erişkinlere VZIG verilmesi önerilmemektedir

Endikasyonlar

- Suçiçeği geçirmemiş immün suprese (HIV enfeksiyonu dahil) hastalar
- Hamileler

VZIG



VZIG'in koruyuculuk süresi tam olarak bilinmemektedir

Verildikten üç hafta ve sonra olan temaslara tekrar VZIG verilmesi önerilmektedir

Sonuç



- Suçiçeği erişkinlerde, özellikle immünitesi bozuk olanlarda daha ağır ve komplikasyonlu seyretmekte
- Duyarlı kişilere 4-8 hafta arayla 2 doz önerilmekte
- Sağlık personeli
- İmmün yetmezlikli hastaların ev içi temaslıları
- İşi nedeniyle temas riski yüksek kişiler
- Sık uluslararası seyahat edenler aşılanmalı

Herpes Zoster Aşısı



Herpes zoster



VZV primer enfeksiyonun ardından duyuşal nöron gangliyonlarında ömür boyu latent kalabilir



Herpes Zoster (HZ) latent virüs reaktivasyonu sonucu oluşur

HZ yılda 600.000-900.000 kişiyi etkilemekte

Yaşam boyu risk%10-20

Hastalık ve postherpetik nevralji riski, yaş ilerledikçe ve immün fonksiyon azaldıkça artmaktadır

Herpes zoster aşısı



Canlı
attenué aşı

Suçiçeği aşısı ile aynı kökenden (Oka) elde edilmektedir

Antijen miktarı suçiçeği aşısından 14 kat fazla

SC yolla tek doz uygulanır

Ülkemizde bulunmamaktadır

Herpes zoster aşısı



**CDC
tarafından**

Herhangi bir kontrendike durumu olmayan

Daha önce zoster atağı geçirmiş olan ve kronik tıbbi sorunları olanlar da dahil olmak üzere

Altmış yaş ve üzeri tüm erişkinlere önerilmektedir

Uygulamadan önce varisella hikayesinin alınması veya serolojik testlerinin yapılmasına gerek olmaması da öneriler arasındadır

Oxman MN et al. N Engl J Med 2005;352:2271-84.

Herpes Zoster aşısı

Herpes zoster aşısı



Yapılan
çalışmalarda
aşılı
olanlarda;

HZ'e bağlı hastalık yükünün
%61.1

Postherpetik nevraljinin de %66.5
oranında daha az görüldüğü
gösterilmiş

Oxman MN et al. N Engl J Med 2005;352:2271-84.

Herpes zoster aşısı



Kontrendikasyon

- İmmün yetmezlik öyküsü
- İmmünsüpresif tedavi
- Aktif tedavisiz tüberküloz
- Hamileler

Sonuç



- Suçiçeği için seropozitifliği veya zona geçirme öyküsüne bakılmaksızın 60 yaş ve üzerindeki tüm erişkinlere tek doz olarak önerilmekte
- Ülkemizde bulunmamakta

Human Papilloma Virüs (HPV) AŞISI



HPV



Human papillomavirüs (HPV) zarfsız, DNA virüsüdür

Adolesan ve genç kadınlarda, cinsel yolla bulaşan hastalıkların en sık sebebidir

Seksüel olarak aktif olan kadınların %50'si iki yıl içinde enfekte olurken, bu risk tüm yaşam boyunca %80'dir

HPV ile enfekte olan kadınların % 80'inin erkek partnerlerinde de HPV bulunmaktadır

HPV



Yüzden fazla HPV tipi mevcut



Bunlardan 40'ının serviksi enfekte ettiği,

- Bunların da 15'inin servikal kanser ile ilişkisi olduğu belirlenmiştir
- HPV-16, 18, 31, 33, 35, 39, 45, 51, 52, 56, 58, 59, 68, 73, 82
- **HPV tip 16 (%60) ve 18 (%10) %70'inden sorumludur**

HPV



HPV ile
enfekte
olanlarda

Servikal intraepitelyal neoplazi
riski %25

Servikal kanser riski $< \%1$

HPV



HPV genital siğillerin en sık sebebidir

Dünya genelinde **HPV-6** ve **HPV-11** genital siğillerin %90'dan fazlasından sorumludur

Hayat boyu genital siğil gelişme olasılığı %10'dur

Önleme



HPV enfeksiyonlarının temel nedeni cinsel ilişkidir

Prezervatif korunmak için çok etkili bir yol değildir, prezervatifin dışında kalan deriden virüs kolaylıkla bulaşabilir

En etkili korunma yöntemi aşılamadır

HPV aşısı



Rekombinasyon tekniği ile elde edilmiş virüs benzeri parçalar içerir

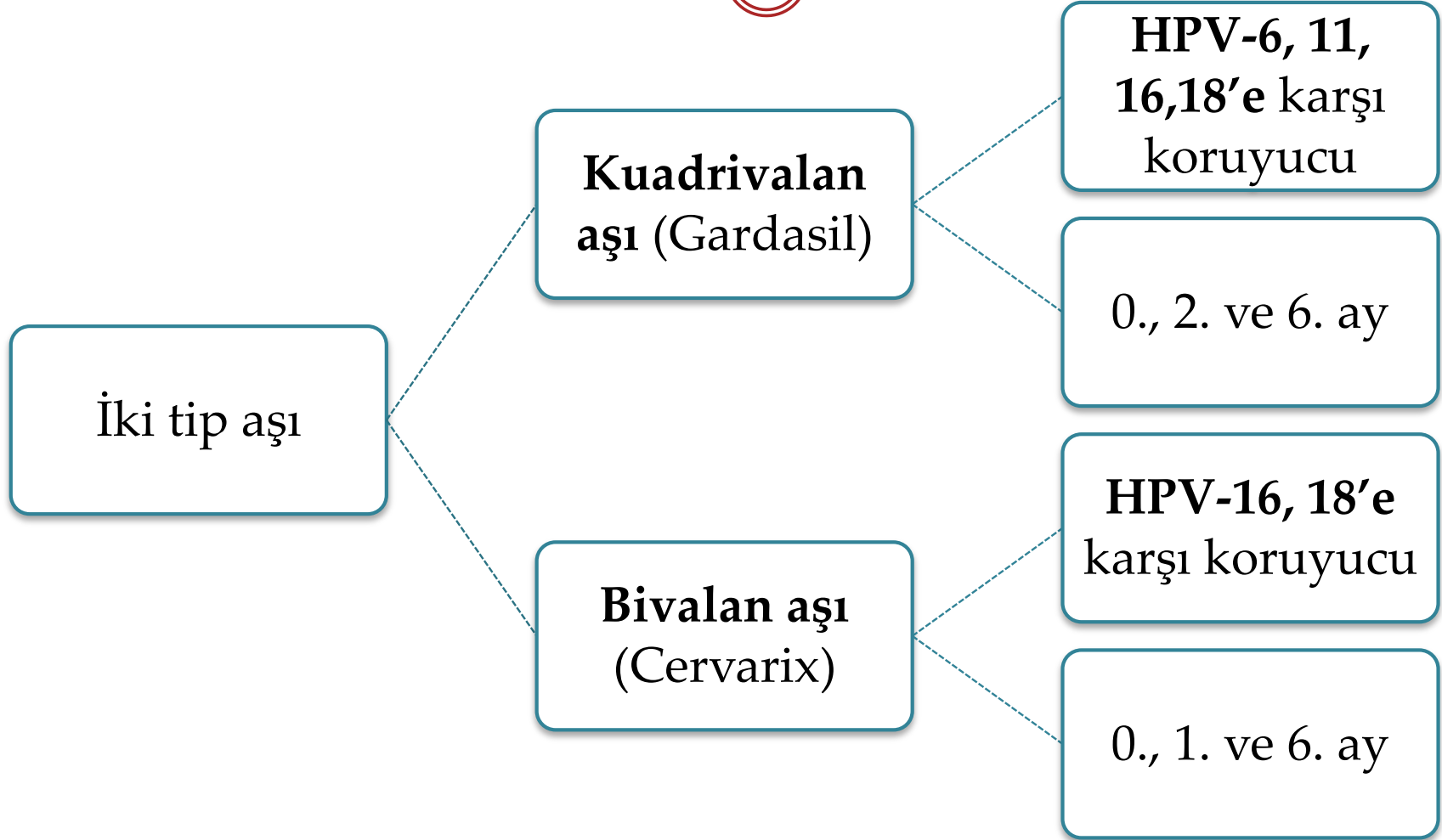
0.5 ml, IM uygulanır

Koruyuculuğu en az 5 yıl

Servikal kanserlerde % 70, genital siğillerde % 90 oranında koruyucu

2 farklı HPV aşısı geliştirilmiştir

HPV aşısı



HPV aşısı



Uzun süreli takiplerde aşının içerdiği HPV tiplerinin yanı sıra diğer tiplerin oluşturduğu enfeksiyonlarda da aşı ile azalma olduğu gösterilmiştir

- HPV 45'de %60↓
- HPV 31'de %32↓
- HPV 52'de %36↓

Das BC et al. Vaccine 2008;26:2669-79.

HPV aşısı



Endikasyonlar

- HPV'nin neden olduğu genital siğil, prekanseröz genital lezyonlar ve serviks kanserinin önlenmesinde endike
- Seksüel aktivite ile HPV'ye maruz kalmadan önce aşının yapılması önemli
- Fakat cinsel olarak aktif olan ♀'ların da aşılmasında sakınca yoktur

Öneriler



FDA

2006 yılında **9-26 yaş** arası kadınlarda, servikal, vaginal ve vulvar kanserler, prekanserler ve genital siğilleri önlemek amacıyla kullanılmasını onaylamıştır

Aşı uygulamaları tavsiye komitesi (ACIP)

Aşığı, Pap testindeki anormallik, HPV pozitifliği veya genital siğil olup olmadığına bakılmaksızın **11-26 yaş** arası kadınlara tavsiye etmektedir

Öneriler



Bazı çalışmalarda HPV aşısının erkeklerde iyi bir immün yanıt oluşumu sağladığı, genital siğil, penil ve anal kanser riskini azalttığı gösterilmiştir

- Erkeklerde HPV aşılamaının etkisiyle ilgili daha fazla çalışmaya ihtiyaç vardır

Block Slet al. Pediatrics 2006;118:2135-45.

Öneriler



Aşı öncesi HPV DNA testleri ve serolojik testler önerilmemektedir

Servikal kanserden korunmak için aşılanmanın yanında pap-smear uygulamalarının düzenli bir şekilde sürdürülmesi esastır

Öneriler



Kontrendikasyonlar

- Gebelik
- Aşı içeriğine karşı allerjik olduğu bilinen kişiler

Yan etkiler



Lokal Etkiler

- Enjeksiyon yerinde ağrı,
- Kızarıklık, şişlik

Sistemik Etkiler

- Ateş

Özel durumlar



Gebelik

- B kategorisinde
- Kullanımı önerilmiyor
- Aşı takvimi sırasında gebe kalırsa devamı gebelik sonrasına bırakılmalıdır
- Hayvan çalışmalarında teratojenite gösterilememiş
- Çalışmalarda, aşılanıp 1 ay içinde gebe kalan grupla kontroller arasında gebelik kaybı ve konjenital anomali oranı benzer

Özel durumlar



Emziren anneler

- Aşı uygulanabilir
- Aşı antijenleri ve antikorlarının süte geçip geçmediği tam bilinmiyor
- 995 emziren kadında (500 kuadrivalan aşı, 495 plasebo) yapılan çalışmada aşılananlar ile kontrol grubu arasında yan etkiler arasında fark yok

Özel durumlar



Immünsüprese kişiler

- Kontrendikasyon oluşturmaz
- Etkinliği daha az

Sonuç



- Aşı 9-26 yaş arasındaki kadınlara önerilmeli
- Hedef kitle seksüel aktiviteye başlamamış genç kızlar olmalı
- Aşı immünsüprese kadınlara önerilebilir ancak etkinliği net olarak kanıtlanmamış
- Emzirme sırasında aşı uygulanabilir
- Gebelik sırasında aşı yapılmamalıdır

İYİ GÜNLER, AŞI OLMAK
İSTİYORUM...

NE AŞI
OLACAKTINIZ?..

BAKİŞ AŞISI VAR MI SİZ DE?..

O NE BİRADER?..

YA HANİ BÖYLE OLAYLARA YENİ Bİ
BAKİŞ AŞISI GETİRMEK İÇİN...

DE HADI'GİT...

İĞNELEYİCİ BİŞEYLER
SÖYLEYİN BARI...

ECZANE

