

Aşı Karşıtlığı

Dr. Ömer Ataç



1988 yılında Beypazarı'nda doğdu. 2005 yılında İstanbul Atatürk Fen Lisesi, 2012 yılında Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi'nden mezun oldu. Aynı yıl İstanbul Halk Sağlığı Müdürlüğü'nde göreve başladı. İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi Halk Sağlığı Anabilim Dalı'nda doktora eğitimini sürdürmektedir. Halen İstanbul Halk Sağlığı Müdürlüğü Strateji Birimi'nde çalışmaktadır.

Dr. A. Alp Aker



1966 yılında İstanbul'da doğdu. 1985 yılında Galatasaray Lisesi, 1992 yılında Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi'nden mezun oldu. Halk Sağlığı uzmanlığı eğitimini Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi Halk Sağlığı Anabilim Dalı'nda yaptı (1999). Turgut Yayıncılık, Medical Tribune Gazetesi ve Vademecum İlaç Rehberi medikal editörlüğünde bulundu. Halen İstanbul Halk Sağlığı Müdürlüğü'nde müdür yardımcısı olarak görev yapmaktadır.

Teknolojik yeniliklerin özellikle iletişim alanında baş döndürücü bir hızda seyretmesi ve bilgiye ulaşmanın kolay olması sonucunda doğru kabul edilen birçok bilgi sorgulanmaya başlanmıştır. Koruyucu hekimliğin öneminin ülkemizde ve dünyada artmasına paralel olarak, bu bağlamda genel kabul görmüş uygulamaların mutlak doğruluğu da tartışılır bir hal almıştır. Aslında bu tartışma ve sorgulamalar uygun bir metodolojiyle gerçekleştirildiğinde, doğru bilgiye ulaşmak ve insanlığa faydalı üretimler yapmak adına büyük önem arz etmektedir. Burada dikkat edilmesi gereken husus, bilgi kirliliğinin had safhada olduğu günümüzde doğru bilgiyi ayırt edebilmektir. Bu kirlilik içerisinde bilgiye şüpheyle yaklaşmak elzemdir, fakat şüpheye delil getiremediğimiz hallerde, dar çerçevede “inanmaya” devam ettiğimizde, şüpheli bakış artık yerini komple teorilerine bırakmış demektir.

Enfeksiyon hastalıklarıyla mücadelede aşıların en etkili koruma yöntemi olduğu, tıp dünyasında uzun zamandır ve yadsınamaz bir gerçek olarak kabul edilmektedir. Edward Jenner 1796 yılında çiçek aşısını ürettiğinde, açmış olduğu yoldan bilim dünyasının ilerleyerek milyonlarca insanın hayatının kurtulmasına vesile olacağını tahmin etmiş miydi bilinmez. Ancak aşı karşıtlığı daha o zamanlarda gündeme gelmişti.

Birçok hastalığın ortadan kalkmasında ve geçmişte yaşanan salgınların tekrarlanmamasında aşıların katkısı yadsınamaz. Örnek üzerinden gitmek gerekirse, geçmişte çok can yakan fakat artık dünya üzerinden silinmiş olan çiçek hastalığını incelemek uygun olacaktır. 1966 yılında 50'den fazla ülkede yaklaşık 15 milyon çiçek hastası bulunmaktaydı ve hastalıktan ölen kişi sayısı yılda 1,5 milyon ila 2 milyon arasında değişmekteydi. Boston'da son görülen salgında 1596 vaka bildirilmiş ve 270 ölüm görülmüştür. Hal böyleyken, 1966 yılında Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) tarafından başlatılan çiçek hastalığına karşı aşı kampanyası neticesinde, 8 Mayıs 1980 tarihinde çiçek hastalığının eradike edildiği ilan edildi ve dünya üzerinde yeni vaka bildirimi olmadı. UNICEF'in ilk olarak

1996 yılında yayınladığı hesaplama göre, eğer çiçek aşısı bulunmasaydı, o tarihe kadar dünyada yaklaşık 5 milyon kişi bu hastalıktan hayatını kaybedecekti. Aynı tabloda aşı ile önlenebilen diğer hastalıklar için UNICEF'in hesaplamaları şu şekildedir:

Tablodaki veriler, her hastalığın aşılama yapılmadığında sahip olduğu ölüm oranının tüm nüfusa genellenmesiyle elde edilmiş. Her ne kadar aynı hesaplamalar son dönemde yapılmamış olsa da, sadece buradaki oranlar bile, aşıların etkililiği konusunda bize fikir vermektedir.

Yine tablodan gidersek, çocuk felci için de benzer bir durumu görmekteyiz. 1988 yılında DSÖ tarafından başlatılan

Tablo: Aşı ile önlenebilen hastalıklar

	Tahmin edilen yıllık ölüm	Engellenen ölüm	Meydana gelen ölüm	Engellenen ölüm (%)
Çiçek hastalığı	5 milyon	5 milyon	-	100
Difteri	260.000	223.000	37.000	86
Boğmaca	990.000	630.000	360.000	64
Kızamık	2.7 milyon	1.6 milyon	1.1 milyon	60
Yenidoğan tetanosu	1.2 milyon	0.7 milyon	0.5 milyon	58
Hepatit B	1.2 milyon	0.4 milyon	0.8 milyon	33
Tüberküloz	3.2 milyon	0.2 milyon	3 milyon	6
Çocuk felci	640.000	550.000	90.000	86
Toplam	15.190.000	9.303.000	5.887.000	61



Kâr/zarar ilişkisini yeterli görmeyen grupların temel itiraz noktaları, aşılardan kaynaklanan yan etkiler ve aşılarda içerdiği maddelerin uzun dönemde vücutta yapması olası tahribatlara dair duyulan endişedir. Genel bir kaide olarak, büyük iyiliklere sebep olacak adımlar atılırken bazı küçük zararlar göze alınmalıdır.

eradikasyon (ortadan kaldırma) programı ile dünyada ve ülkemizde aşılanma faaliyetlerine hız verildi. Ülkemizde son vaka, 26 Kasım 1998'de görüldü ve Türkiye'nin de içinde bulunduğu Avrupa Bölgesinde polionun eradike edildiği ilan edildi. Bu süreç, DSÖ tarafından 21 Haziran 2002'de Türkiye'ye verilen, "Polio'dan Arındırılmış Bölge" sertifikası ile belgelendirilmiştir. Bir başka deyişle, artık çocuklarımız küçük yaşta çocuk felcine bağlı olarak koltuk değneğine mahkûm değiller.

Aşıların piyasaya sürülme süreci

Aşıların üretilip piyasaya sürülme sürecindeki ciddi kontrol mekanizmalarını küçümsememek gerekir. Aşılar da diğer farmasötik ürünler gibi, önce laboratuvar ortamında sonra da hayvanlar üzerinde yoğun güvenilirlik ve etkililik değerlendirmelerinden geçirilir. İnsanlar üzerindeki çalışmalara gelince, Faz 1 çalışmalarda 20 ile 100 arasında değişen sayıda gönüllü üzerinde çalışılır ve ciddi yan etkilere odaklanılır. Faz 2'de uygun dozun ayarlanması üzerine yoğunlaşılır ve yüzlerce gönüllü ile çalışılır. Bu evre birkaç aydan 3 yıla kadar değişen sürelerle yayılır. Faz 3 çalışmaları ise birkaç yıl sürer, birkaç bin gönüllüye gerek duyulur. Kontrollü deneyler yapılır, bazı gönüllülere aynı hastalığa karşı hali hazırda bulunan aşı uygulanır ve üzerinde çalışılan aşıyla yan etkileri açısından kıyaslanır. Eğer Faz 3'te yapılan çalışmalarda aşının güvenli olduğuna dair sonuçlar elde edilirse, üretici firma Amerikan Gıda ve İlaç Dairesi'ne (FDA) lisans başvurusu yapar. FDA bütün süreci en başından itibaren detaylı bir şekilde inceler. Lisans alan aşı piyasaya sürüldükten sonra da takip devam eder. Çünkü klinik fazlar ne kadar geniş tutulursa tutulsun, en doğru bilgiye saha uygulamaları sırasında ulaşılabilecektir. Faz

4 aşaması da burada başlar. On binlerce gönüllüden aşının uzun dönem etkileri ve Faz 3'te cevaplanmayan soru işaretleri için geri bildirim istenir. 2001 yılında Klinik Bağışıklama Güvenli Değerlendirme (Clinical Immunization Safety Assessment) adı kurularak aşı reaksiyonlarının birebir hasta düzeyinde değerlendirilmesi amaçlanmıştır. Ayrıca CDC (Amerikan Hastalık Kontrol Merkezleri) ve FDA tarafından desteklenen Aşı Yan Etki Raporlama Sistemi (The Vaccine Adverse Event Reporting System) ile yan etkilerin bildirimi sağlanmıştır. Bu sisteme her yıl 28.000 giriş yapılmakta olup, bu girişler içerisinde hem aşıya bağlı yan etkiler hem de aşı uygulama dönemiyle eş zamanlı görülen fakat incelemeler sonucunda aşıyla ilgili bulunmayan yan etkiler de bulunmaktadır. Sayıca yüksek gelebilen bu rakam aslında ABD'de yılda yapılan 10 milyon aşı içerisinde 2,8/1000 gibi bir orandadır. Kurumlar ve firmalar arasındaki ilişkilere dair spekülasyonlar olsa da, sistemin işleyişindeki kurallar gayet sıkı olarak belirlenmiştir. Uygulamadaki yansımalarına bakacak olursak, mesela 1998 de ABD'de piyasaya sürülen Rotavirus aşısı neredeyse bir yıl sonra, gösterdiği yan etkilerden dolayı piyasadan toplatılmıştır.

Bir başka örnek, 1999'dan itibaren FDA'nın, piyasaya sürülebilmesi için, ağır bir metal olan cıvanın aşılarından çıkartılmasını mecbur kılmasıdır. Üstelik cıvanın otizme neden olduğunu iddia eden Andrew Wakefield'in çalışmalarıyla ilgili skandallar ortaya çıkmış ve aşılarıdaki cıva dozunun toksik olmadığı gösterilmiş olsa da, sırf dedikodular yüzünden aşılanma oranları azalmasın diye cıvanın çıkartılması uygun görülmüştür.

Hastalıkların engellenmesinde aşılanma çalışmalarının sağladığı faydalar bu minvalde iken, aşıya itiraz edenlerin argümanlarını da değerlendirmekte fayda var. Aşı karşıtlarını kabaca 3 grupta inceleyebiliriz.

- Kâr/zarar ilişkisini yeterli görmeyenler
- Risk altında olmadığını düşündüğü için ihtiyaç hissetmeyenler
- Dini, felsefi veya komplo temelli gerekçelerle itiraz edenler

1) Kar/zarar ilişkisini yeterli görmeyenler

Kâr/zarar ilişkisini yeterli görmeyen grupların temel itiraz noktaları, aşılardan kaynaklanan yan etkiler ve aşılarda içerdiği maddelerin uzun dönemde vücutta yapması olası tahribatlara dair duyulan endişedir. Genel bir kaide olarak, büyük iyiliklere sebep olacak adımlar atılırken bazı küçük zararlar göze alınmalıdır. Günümüzde eradike edildiğinden bahsettiğimiz çiçek hastalığını

önlemeye yönelik aşının yan etkilerinin görülme oranı, 1-2/1.000.000'dir. Yani %30 öldürücü olan bir hastalık için yapılan aşının yan etki gösterme ihtimali, hastalığın öldürücü olması ihtimalinden 300.000 kat daha azdır. Aşı sayesinde hayatı kurtulan insan sayısı göz önüne alındığında, ödenen bedelin önemsiz ve yakın olduğu söylenebilir.

KKK aşısı için de benzer bir durum söz konusudur. KKK aşısına bağlı Subakut Sklerozan Panensefalit veya alerji görülme oranı 1/1.000.000 iken, kızamık hastalığına yakalanan her 1000 kişiden 60'ı pnömoni, 1'i ensefalit, 2'si ise ölümlerle karşılaşmaktadır. Öte yandan, bir çocukluk çağı hastalığı olarak bildiğimiz kızamıkçık hastalığını gebeliğinde geçiren bir annenin ise doğacak çocuğunda %25 ihtimalle konjenital anomali olacaktır.

Aşı içeriğindeki maddelere ilişkin itirazlar

Aşı içeriğinden kaynaklanan itirazlara bakacak olursak, "Sola dosis facit venenum." (Bir maddeyi zehir yapan yalnızca onun dozudur.) Paracelsus'a ait olan bu ifade aslında durumu çok net bir şekilde ifade etmektedir. Sadece aşılarda değil, hayatımızda tükettiğimiz birçok maddeyi uygun miktarda almazsak vücudumuza zarar vereceği aşikârdır. Aşılar için de aynı durum söz konusudur. CDC'nin yayınladığı bilgilerden yola çıkarak, belli başlı aşıların içerisinde bulunan maddeleri şöyle sıralayabiliriz:

BCG (verem aşısı): Gliserin, asparajin, sitrik asit, potasyum fosfat, magnezyum sülfat, demir amonyum sitrat, laktoz.

KKK (Kızamık-Kızamıkçık-Kabakulak): Vitaminler, aminoasitler, sukroz, sodyum fosfat, glutamat, rekombinant insan albümini, neomisin, sorbitol, hidrolize jelatin, civciv embriyo hücre kültürü.

DaBT (difteri, boğmaca, tetanoz): Formaldehid, glutaraldehid, alüminyum hidroksit, polysorbat 80.

Hepatit B: Alüminyum hidroksit, maya proteini, fosfat nötrleyiciler, Pnömonokok Casamino asitleri, maya, amonyum sülfat, polisorbat 80, süksinat nötrleyici, alüminyum fosfat.

Yukarıda saydığımız maddelerden bazılarını değinecek olursak;

Alüminyum: Aşının etkinliğini ve aşıya vücudun verdiği yanıtı artırır. Alüminyum tuzları 70 yıldan uzun süredir aşılarında güvenle kullanılmaktadır. Günlük hayatta ise alüminyum, farkında olmadan az miktarlarda besinlerle ve su ile vücuda alınmaktadır. Aşı sonucu oluşan ve delto-id biyopsilerinde gözlenen lezyonların bir

patoloji olarak değerlendirilemeyeceği kabul edilmiştir.

Formaldehid: Enerji üretmek amacıyla vücudumuzda zaten yapılır. Aşının kontamine olmasını engellemek amacıyla, virüs ve bakterilerin öldürülmesi için kullanılır. Aşı üretimi son aşamaya geldiğinde aşından uzaklaştırılır. Aşı içerisinde az miktarda kalsa bile bu oran, FDA'nın besinlerle alınabilecek formaldehit üst sınırının oldukça altındadır.

Glutamat: Aşının, fiziksel etkenlere karşı dayanıklılık kazanması için kullanılır. Besinlerin tadını arttırmak için de kullanılır. Ayrıca birçok hazır gıdanın içinde de bulunur.

Magnezyum sülfat: Kalsiyum metabolizmasında önemli yere sahiptir. %70'i kemiklerde depo edilir. Sinir iletimine de katkı sağlar. Başlıca, tahıl ve baklagillerde, kuruyemişlerde, et ve sütte bulunur. Ayrıca hamilelerde düşük tehdidini önlemede de faydalıdır.

Tiomersal: Aşı karşıtları tarafından en çok itiraz edilen maddedir. Cıva içeren tiomersal vücuttan hızla atılan etil merküre metabolize olmaktadır. Çoklu dozlu flakon aşılarla eklenen tiomersalin vücutta birikmediği gösterilmiştir. Andrew Wakefield adlı bir doktor, 1998 yılında yaptığı açıklamada KKK aşısının sindirim sistemi sorunlarına ve otizme neden olduğu iddiasını ortaya atmış, bu durumdan da tiomersali sorumlu tutmuştur. Konuyla ilgili çalışması Lancet'te yayımlanmıştır. Ancak çalışmanın eksik yanları bulunmaktaydı. Ayda 50.000 kişinin aşılandığı İngiltere'de sadece 12 çocuk üzerinde yapılmıştı. Kontrol gurubu mevcut değildi. Ayrıca 2004 yılında Sunday Times muhabiri Brian Deer'in ortaya çıkardığı kayıtlara göre, Wakefield'in aşı üreticilerine dava açan gruplardan maddi yardımlar aldığı saptandı. 2004 yılında ortaya çıkan bu durum sonucunda Wakefield'in 12 kişilik ekibinden 10 doktor ekipten ayrıldıklarını ilan ettiler. 2010 yılında Lancet makaleyi yayından çektiğini açıkladı. Birleşik Krallık Tıp Konseyi 24 Mayıs 2010 tarihinde Wakefield'in "Doktor" unvanının geri alındığını açıkladı.

Bu çalışmanın sonuçlarını geçersiz kılan başka bir bulgu da, Danimarka'da yapılan ve 1991-1998 yıllarında doğmuş olan 500.000 çocuğu kapsayan bir çalışmada, tiomersal içermeyen aşı uygulanmış çocuklarda otizm insidansında azalma olmadığının gösterilmesi olmuştur.

2) Risk altında olmadığını düşünenler

Bazı ebeveynler, ortak yaşadığı alanları

paylaştığı diğer çocukların aşı olmaları sayesinde, çocuklarının da hastalıktan uzak kalacağına inanmaktadırlar. Fakat çoğu ebeveynin bu fikri benimsemesi halinde bir toplumdaki aşılların sayısının büyük ölçüde azalacağı düşünüldüğünde bu argüman yetersiz kalmaktadır. Bu grubun yanında, bulaşma ihtimalini öznele kriterlere dayanarak zayıf gördüğü hastalıkların aşılarını olmayanlar da ayrı bir problemidir.

İlginç bir şekilde, 1970'lerde difteri aşısının yan etkilerine yönelik yapılan propagandalar sonucunda Japonya, İrlanda, Almanya, Avusturya gibi ülkelerde aşılama oranlarının düşmesinin sonucunda difteri vakaları 10-100 kat artış göstermiştir. Hatta aşı programına devam eden ve bu ülkelerle komşu olan ülkelerde bile vaka artışı gözlemlenmiştir. Benzer bir durum, 1994'te Fransa'da yaşanmıştır. Aşılama çalışmalarının otoimmün hastalık riskini arttırdığı iddialarının yarattığı hava sonucunda, hükümet adolesan grupta aşılamaı durdurmuştur. Yeterli kanıt üretilemeyince aşılama çalışmaları tekrar başlamış, ancak aşılarla ilgili eskisi gibi olmamıştır.

3) Dini, felsefi veya komplote teorisi temelli gerekçelerle itiraz edenler

"Aşıların içeriğinde domuz ürünleri gibi helal olmayan ürünler de bulunmaktadır." Bu ifadeyle son günlerde sık sık karşılaşır olduk. Aşı içeriklerinin analizleri yapılarak bu konudaki şüpheler kolaylıkla izale edilebilir. Öte yandan, kimi aşılarla stabilizör olarak domuz jelatini kullanımı konusunda İslam âlimlerinin açıklamaları bulunmaktadır. Dinen mubah olmayan herhangi bir maddenin aşılarla veya diğer farmakolojik ürünlere katılmış olması konusunda endişe duyanlara; 1995 yılında Kuveyt'te Tıbbi Bilimler İslam Örgütü'nce (Islamic Organization for Medical Sciences) düzenlenen ve "Yiyeceklerde ve ilaçlarda fikhî olarak haram veya necis kabul edilen maddeler" konulu seminerde varılan kararın duyurulduğu Dünya Sağlık Örgütü mektubunu hatırlatmak yeterli olacaktır: "Bir maddenin farklı özellikleri olan bir başka madde haline geçmesi anlamına gelen dönüşüm (transformation), fikhî olarak saf olmayan veya temiz ortamlarda bulunmayan maddelerin saf maddelere dönüşmesi ve yasaklanmış maddelerin meşru ve izin verilir maddelere değişimidir. Buna göre, fikhîen necis bir hayvanın kemik, deri ve tendonlarından dönüşümle elde edilen jelatinin yenmesi mubahtır."

Bu paralele sık duyduğumuz bir başka cümle de, "Gizli düşmanlarımız, aşılar vasıtasıyla vücudumuza mutajen maddeler vererek neslimizi bozmak istiyorlar." olmuştur. Bu iddiaya karşı,

Tarihin eski devirlerinden beri, birçok farklı inanca göre hastalıklar Tanrı/Tanrılar tarafından kişiyi cezalandırmak için gönderilen, beden ve ruhun arınması için acı çekilmesinin gerekli olduğu bir durum olarak kabul edilmiştir. Hatta bazı inanışlarda hastalıkları önlemenin Tanrı'ya karşı gelmekle aynı manaya geldiği vurgulanmıştır. Edward Jenner'in ilk aşığı ürettiği dönemde de E. Massey adlı bir din adamı, bu bağlamda aşılama faaliyetlerini şeytana uymak şeklinde tanımlamıştı.

"Hangi düşman, hangi maddeyi, hangi amaçla" sorularını sorduğumuzda, somut bir cevap verilemeyen bir komplote teorisinden başka bir şey olmadığını görüyoruz. Acaba bu çabalar nasıl bir neticeye sebep olmuş ve bize nasıl zarar vermiştir? Bu kişiler, yukarıda saydığımız 3 grup içerisinde ikna edilmesi en zor gruptur. Çünkü bu gruba dâhil insanlar bilimsel, objektif veriler yerine ön yargılarla hareket etmektedir. Aynı zamanda fikri temelleri de en eski gruptur.

Tarihin eski devirlerinden beri, birçok farklı inanca göre hastalıklar Tanrı/Tanrılar tarafından kişiyi cezalandırmak için gönderilen, beden ve ruhun arınması için acı çekilmesinin gerekli olduğu bir durum olarak kabul edilmiştir. Hatta bazı inanışlarda hastalıkları önlemenin Tanrı'ya karşı gelmekle aynı manaya geldiği vurgulanmıştır. Edward Jenner'in ilk aşığı ürettiği dönemde de E. Massey adlı bir din adamı, bu bağlamda aşılama faaliyetlerini şeytana uymak şeklinde tanımlamıştı. Günümüze gelindiğinde, bu fikri temel daha modern bir yapıya kavuşmuştur. İnternet üzerinden insanlara erişimin çok kolay olması sebebiyle, binlerce site üzerinden aşı karşıtlığı propagandası yaygınlaşmış ve rağbet görmüştür.

Kızamık aşısı bulunmasaydı DSÖ'nün tahminlerine göre dünyada yılda 2,7 milyon kişi kızamık hastalığı yüzünden ölmüş olacaktı. Tetanoz aşısıyla aşılanmayan gebeler sebebiyle, dünya genelinde her yıl 300.000 yeni doğan ve 30.000 anne hayatını kaybetmektedir. Aşığı destekleyen veya aşığı itiraz eden söylemler her daim var olacaktır Önyargı veya ön kabuller yerine objektif verilerle hareket etmek elzemdir.

Aşı hakkında doğru bilinen yanlışlar

Yanlış: "Tehdit altında olmadığımız hastalıklara karşı aşı olmaya gerek yok."

Doğru: Küreselleşen dünyada ülkeler arası seyahatler bu kadar sıklaşmışken, başka ülkelerde görülen hastalıklar açısından da risk altındayız. Difteri, menenjit buna verilebilecek örneklerdir.

Yanlış: "Aşıların yan etkileri çok tehlikelidir."

Doğru: Yazıda da bahsettiğimiz gibi kâr-zarar ilişkisi açısından terazinin kefesi, aşı uygulanması tarafına ağır basmaktadır. Yapılan bilimsel çalışmalara göre aşıların sahip oldukları yan etkilerin şiddeti ve sıklıkları, hastalığın ortaya çıkması durumunda görüleceklerle karşılaştırıldığında çok hafif kalmaktadır.

Yanlış: "Aynı anda birden fazla aşı uygulamak bağışıklık sistemine zarar verir."

Doğru: Günlük hayatta maruz kaldığımız antijenlere kıyasla bu sayı çok düşüktür. Aşıların birlikte yapılması, uygulama kolaylığı yanında, uygulanan kişiler için de takvime uyumu artırmaktadır.

Yanlış: "En sağlam bağışıklık, hastalığı geçirerek kazanılır."

Doğru: Yukarıdaki bilgi kısmen doğrudur. Bu sebeple aşılar var olan mikroplar içerisinde ağır, hatta ölümcül seyreden hastalıklara yol açanlara karşı üretilmektedir. Kızamık hastalığında 1/1000 olan ensefalit riski, aşı ile olan 1/1.000.000

riske göre 1000 kat daha yüksektir.

Yanlış: "Aşılar kısırlık yapar."

Doğru: Bunu iddia eden kişiler bilimsel dayanak veya yaşanmış örnek göstermek mecburiyetindedir. Basit bir yaklaşımla, eğer aşılar kısırlık yapsaydı, ilk aşının üretildiği tarihten günümüze kadar olan süreçte, özellikle de aşı uygulamalarının yaygın olduğu gelişmiş ülkelerde, nüfus çok daha az olacak ve kısırlık ciddi bir evrensel problem olarak dünya gündeminde çok daha fazla yer işgal edecekti. Öte yandan aşılarla ilgili olarak bebek ölümlerinin azalması ve erişkin yaşa ulaşan çocuk sayısının artması, aileleri daha az sayıda çocuk sahibi olmaya itiyor olabilir. Kısırlık yaptığı iddiası HPV aşısı için ortaya atılmış ve aşının içerdiği polisorbata 80 maddesine bağlı olduğu iddia edilmiştir. Ancak aşının içerdiği dozlardaki polisorbata 80 yardımcı maddesinin kısırlık yaptığına dair bir bulgu bulunmamaktadır. Yapılan klinik çalışmalarda kısırlık nedenleri şöyle sıralanmıştır.

- Varikozel
- Enfeksiyon
- Tümör
- İnmemiş testis
- Hormonal bozukluklar
- Kromozomal defektler
- Sperm kanalı problemleri
- Bazı ilaçlar
- Çevresel faktörler

Görüldüğü üzere kanıtlanmış veya şüpheli kısırlık nedenleri arasında aşılar geçmemektedir.

Aşılamaya çalışmaları durdursak ne olur?

CDC, var olan aşılamaya çalışmaları durdurulduğunda yaşanabilecek olası durumları ABD özelinde şu şekilde sıralamıştır:

Polio: Her yıl çocuk felcinin neden olacağı akut paraliz ve ardından gelişecek kalıcı fiziksel engellilik sonucu ölüme kadar giden bir sürecin gözleneceği yaklaşık 20.000 çocuk hasta ortaya çıkacaktır.

Kızamık: Kızamık aşısı keşfedilmeden önce, neredeyse herkes hastalığı yakalanmaktaydı ve ABD'de yılda ortalama 450 kızamığa bağlı ölüm görülmekteydi. Kızamık hastalarının %20'sinin, başta zatürre olmak üzere hastalığa eklenen komplikasyonlar nedeniyle hastaneye yatırılmak zorunda kaldığı göz önüne alınırsa, getireceği külfet had safhada olacaktır. Ayrıca DSÖ'nün tahminlerine göre dünyada yılda 2,7 milyon kişi kızamık hastalığı yüzünden ölmüş olacaktı.

Haemophilus influenzae tip B (Hib): Aşısı üretilmeden önce çocuklarda bakteriyel menenjitin en sık nedeniydi. Yılda 20.000 invazif olgu görülmekteydi. Hib sebebiyle yılda 600 çocuk hayata veda etmekteydi. 1987'de konjüğe Hib aşısının üretilmesiyle beraber Hib insidansı %95 azalmıştır. 1994-1998 yılları arasında yılda sadece 10 ölüm görülmüştür.

Kızamıkçık: Gebelerde ve bu gebelerden doğan çocuklarda ciddi bir risk faktörüdür. ABD'de 1964-1965'te, rutin aşılamaya geçilmeden önce, 20.000 bebek konjenital rubella sendromu ile doğmuştur. Buna ilaveten, 2100 neonatal ölüm ve 11.250 düşük hadisesi yaşanmıştır. Bu 20.000 bebekten 11.600'ü işitme kaybı, 3.580'i görme kaybı ve 1.800'ü mental retardasyon yaşamıştır. Rubella aşısının yaygınlaşmasıyla beraber, 2000 yılında sadece 6 konjenital rubella sendromu vakası görülmüştür.

Hepatit B: Dünyada 2 milyardan fazla insan hayatlarının bir döneminde bu virüsle karşılaşmaktadır. 350 milyon kişi hayat boyu bu virüsü taşımakta ve bunların 1 milyonu her yıl karaciğer hastalığı veya karaciğer kanseri sebebiyle hayata veda etmektedir. Özellikle çocuk yaşlarda virüse yakalanan kişilerin %25'i yetişkin hayatlarında karaciğer hastalığından vefat etmektedir. Aşılamalar sonrasında, 1980'lerde yılda 450.000 olan yeni enfeksiyon sayısı 1999'da 80.000'e gerilemiştir.

Difteri: 1920'lerde çocuklarda hastalık ve ölüm sebepleri arasında ilk sıradaydı. ABD'de 1921 yılında 206.000 vaka ve 15.520 ölüm kaydedilmişti. 1923 yılında aşının üretilmesiyle beraber vaka sayısında azalmalar yaşanmıştır. Son 10 yılda görülen vaka sayısı sadece 5'tir. SSCB topraklarında dağılıma sürecinde başlayan difteri epidemisinde, aşılamaya çalışmaları yetersiz kaldığından, 1990-1999 yılları arasında 150.000 vaka görülmüş ve 5.000'i ölümlerle sonuçlanmıştır.

Tetanoz: Tetanosun seyri %20 ölümlerle neticelenmektedir. Kas spazmları sonucunda larenksin kapanması, nefes ve beslenme problemlerine yol açmaktadır. Tetanoz aşısıyla aşılanmayan gebeler sebebiyle, dünya genelinde her yıl 300.000 yeni doğan ve 30.000 anne hayatını kaybetmektedir.

Kabakulak: Aşı üretilmeden önce çocuklar arasında sağırılığın bir numaralı nedeni olarak görülmekteydi. Her 20.000 vakada 1 çocuk sağır kalmaktaydı. Ayrıca kabakulak ensefaliti ABD'de viral ensefalite en sık yol açan sebepti. İlk trimesterde kabakulağa yakalanan gebelerde düşük oranı yüksek seviyelerdeydi ve aşı öncesinde yılda 300.000 vaka ortaya çıkmaktaydı. 1967'de aşının

üretilemesiyle beraber vaka sayısı hızla azalmış, 1987'de 12.848, 2001'e gelindiğinde ise sadece 266 vaka bildirilmiştir.

Sosyal medyada aşı karşıtlığı

Son yıllarda internet ve özellikle de gelişen sosyal medya kullanımı yoluyla aşı karşıtı görüşlerin hızla yayıldığı gözlenmektedir. Artık internete erişimi olan herkes görüşlerini yayımlayabilmektedir. Yine, özellikle sağlıkla ilgili konularda internet, bilgi ve görüş edinmek için yaygın olarak kullanılmaktadır. Bilimsel görünümlü kimi yönlendirici mesajlar zihinlerde soru işaretlerinin doğmasına neden olmakta, aşıyla önlenabilir hastalıklar ve aşıların yan etkileriyle ilgili risk algısında değişikliklere neden olarak çok sayıda kişinin aşılama kararını olumsuz şekilde etkileyebilmektedir. Çoğu hükümetin benimsediği, bu gibi yayınları görmezlikten gelme ve kaale almama yaklaşımı giderek büyüyen bu sorunun çözümüne yardımcı olmamaktadır. Aşılama karşıtı manipülasyonlarla ilgili UNICEF'in Doğu Avrupa'da yaptığı bir çalışmada, blog, forum ve sosyal medyanın yaygın olarak kullanıldığı gösterilmiştir. Çalışmada, aşı karşıtı argümanları yaymada en sık blogların kullanıldığı gösterilirken, argümanların dile göre farklılık gösterdiği, İngilizce yayınlarda en sık komplo teorileri ve dini/etik kaygılara yer verilirken, Rusça yayınlarda dini/etik kaygıların, Lehçe yayınlarda ise aşıların yan etkileri ve içerdiği toksik maddelere yer aldığı bildirilmiştir. Bütün bunların sonucunda, bebek ve çocukları aşılama çalışan sağlık çalışanları; yanlış bilgilendirilmiş, öfkeli aşı karşıtı anne babalarla muhatap olmakta, devletler önlenabilir eski hastalıklara bağlı salgınlarla karşılaşmaktadır. Hükümetler, uluslararası örgütler ve özellikle tıp camiasının, "online" kökenli bu argümanların saptanması ve daha etkili iletişim stratejileri benimsenmesi türünden karşı önlemler almak için güçlerini birleştirmesi gerektirmektedir.

Aşı yaptırmamak kişisel bir hak mıdır?

Başka bir tartışma da aşının zorla yaptırılıp yaptırılmayacağı üzerinedir. Bir yandan kişinin kendisi ve çocukları hakkında karar verme yetkisine sahip olması, diğer yandan ise aşı yapılmadığında toplumu tehdit eden bir durumun giderek daha tehlikeli bir hal alması söz konusudur. Cevaplanması gereken, "Özgürlük, ama nereye kadar?" sorusudur. Çünkü aşı olmayı reddeden ve sonrasında kendisine hastalık bulaşan birisinin toplum içerisinde serbestçe hareket etmesi -toplu taşıma araçları, okul, işyeri hastane vs.- başta insandan insana solunum yoluyla kolayca bulaşan hastalıklarla olmak üzere, bu alanlardaki

masum ve hastalığı açık kişiler için bir tehdit oluşturmaktadır.

Bireysel özgürlükler açısından yapılan değerlendirmelerde üst sıralarda yer alan bir ülke olan ABD'de kızamık hastalığıyla olan mücadelede ilginç devlet politikaları uygulanmıştır. Ülke genelinde 1960'larda başlayan kızamık mücadelesinin sonuçlarını gösteren bir çalışmada, okul öncesi dönemde aşılamanın zorunlu olduğu eyaletlerde kızamık vakalarının sayısı diğer eyaletlere oranla %50 az olmuştur. 2000'li yıllardan itibaren ise ABD'nin tüm eyaletlerinde okula başvurmadan önce difteri, tetanos, çocuk felci, hemofilus influenza, kızamık ve kızamıkçık aşılarının yapılmış olması mecbur tutulmuştur. Yani aşı yaptırmayan çocuklar okula kayıt yaptıramamaktaydı. Lakin ilerleyen yıllarda, özellikle immün yetmezlikli çocukların bazı aşılarından muaf tutulması gibi esneklikler, eyaletler düzeyindeki bazı değişikliklerle birlikte sisteme ilave edilmiştir.

Sonuç

Aşı konusu bireyin hem kendisini hem de yaşadığı toplumu doğrudan etkileyen bir durum olarak güncelliğini koruyacaktır. Aşı, birçok değişkenin ve görüşün bir arada değerlendirilmesiyle karar verilmesi gereken bir olaydır. Hem uygulayıcılar hem de bireyler açısından bilimsel verilere dayanarak bilgilendirme faaliyetleri yürütülmelidir. Aşığı destekleyen veya aşığı itiraz eden söylemler her daim var olacaktır. Önemli olan, doğru bilgiye ulaşabilmek için bu süreçlerin uygun şekilde yönetilmesidir. Önyargı veya ön kabuller yerine objektif verilerle hareket etmek elzemdir. Bugüne kadar yapılan bilimsel çalışmalar gösteriyor ki aşılama çalışmaları toplum sağlığını korumak açısından etkili ve güvenilir bir araç olmuştur. Aşılama çalışmalarının tarihten günümüze kadar olan seyrine bakıldığında, fayda tarafının çok ağır bastığı görülmektedir.

Kaynaklar

BADUR S. Aşı Karşıtı Gruplar ve Aşılarla Karşı Yapılan Haksız Suçlamalar. ANKEM Derg 2011; 25(Ek 2):82-86.

CDC. What Would Happen If We Stopped Vaccinations? www.cdc.gov/vaccines/vac-gen/whatifstop.htm (Eriřim tarihi: 25.02.2014)

CDC. Timeline: Thimerosal in Vaccines (1999-2010) www.cdc.gov/vaccinesafety/concerns/thimerosal/thimerosal_timeline.html (Eriřim tarihi: 12.02.2014)

CEYHAN M. Aşı Tarihi, Güncel Aşılama, Ed. Salman N., s. 613 İstanbul 2008.

CGDEV. Eradicating Smallpox www.cgdev.org/doc/millions/MS_case_1.pdf (Eriřim tarihi: 10.02.2014)

COOPER LZ ve ark. Protecting Public Trust In Immunization. Pediatrics. 2008 Jul;122(1): 14953.

COOPER LZ. Victims of Our Own Success: Will

Immunization Remain the Paradigm of Effective Prevention? Grantmakers In Health, 118, 1999 Aug;(4).

COŞKUN A, BUZGAN T. Türkiye'de Aşılama. Sağlıkta Nabız Dergisi 2009; Cilt:6 Sayı: 23.

Epidemiology and Prevention of Vaccine-Preventable Diseases. The Pink Book: Course Textbook 12th Edition, Second Printing Chapter 4 Vaccine Safety (May 2012).

FDA. Common Ingredients in U.S. Licensed Vaccines www.fda.gov/BiologicsBloodVaccines/SafetyAvailability/VaccineSafety/ucm187810.htm (Eriřim tarihi: 10.02.2014).

GANGAROSA EJ ve ark. JAMA 351:356 1998.

GÖKMEN T. Aşı ve İlaçlar. www.talhangokmen.com/2014/02/02/asi-ve-ilaclar-turkish-only/ (Eriřim tarihi: 22.02.2014)

HALL A ve ark. Vaccine 17:2473 1999.

HALSEY NA ve ark. Ped Infect Dis J 1999;18:23.

HINMAN AR ve ark. Childhood immunization: laws that work., J Law Med Ethics. 2002 Fall; 30(3 Suppl):1227.

MAYO CLINIC. Causes of Male Infertility. www.mayoclinic.org/diseases-conditions/male-infertility/basics/causes/con-20033113 (Eriřim tarihi: 26.02.2014).

MICHAEL R, ALBERT MD, KRISTEN MD, OST-HEIMER MA, BREMAN J., The Last Smallpox Epidemic in Boston and the Vaccination Controversy, 1901-1903. www.nejm.org/doi/full/10.1056/NEJM200102013440511 (Eriřim tarihi: 09.02.2014).

MONTEYNE P ve ark. Vaccine 18:1994 2000.

NCIRS, National Center for Immunisation Research and Surveillance. Fact Sheet: Quadrivalent HPV vaccine, Frequently asked questions. www.ncirs.edu.au/immunisation/fact-sheets/hpv-quadrivalent-fact-sheet.pdf (Eriřim tarihi: 3.2.2014).

ÖZEN M, DOĞAN N. Aşı Hastalık İlişkisi: Söylenti mi, Gerçek mi? Klinik Geliřim Dergisi Cilt: 25 Sayı: 1 2012.

SHOENFELD Y ve ark. J Autoimmun 13:1 2000.

TOSTI ME ve ark. Ital J Gastroenterol Hepatol 31:388 1999.

TOTAN S. Aşı Olmak ya da Olmamak İşte Bütün Mesele Bu www.kadingozu.com/asiolmakyada-olmamakistebutunmeselebu4kisim (Eriřim Tarihi: 19.02.2014).

UNICEF. Tracking anti-vaccine sentiment in Eastern European social media networks 2013. http://www.unicef.org/ceecis/Tracking_anti-vaccine_sentiment_in_Eastern_European_social_media_networks.pdf (Eriřim tarihi: 19.2.2014).

UNICEF. Vaccines bring 7 diseases under control www.unicef.org/pon96/hevaccin.htm (Eriřim tarihi: 19.02.2014).

WHO Regional Office for Eastern Mediterranean. Dear Doctor Letter. 17 July 2001. http://www.immunize.org/concerns/porcine.pdf (Eriřim tarihi: 2.3.2014).

YILDIRIM İ. Dünyada ve Türkiye'de Aşı Tarihi. The History of Vaccination; in Turkey and in the World. Çocuk Enfeksiyon Dergisi 2008; 2(Sup 1):12.