

Aşı Kabulünü Etkileyen Faktörler

Neslihan ARGÜT*, Aysin YETİM**, Gülbin GÖKÇAY**

Aşı Kabulünü Etkileyen Faktörler

Sağlığın korunması ve sürdürülebilmesi için en etkili yöntemlerden biri aşı uygulamalarıdır. Çocuklarda aşılama, sağlıklı bir şekilde büyüüp gelişebilmeleri için büyük önem taşımaktadır. Son yıllarda aileler tarafından farklı nedenlere bağlı olarak dile getirilen çekinceler aşı kabulünü etkileyebilmektedir. Bu nedenle aşı kabulünü etkileyebilecek faktörlerin incelenmesi, aşı uygulamalarının güçlendirilmesine ve çekingenliğin azaltılmasına katkı sağlayacaktır. Bu yazıda, aşı kabulünü etkileyen faktörler hakkındaki yayınların sentezlenmesi amaçlanmıştır.

Anahtar kelimeler: Aşılama, bağıştıklama, çocuk, aşı karşıtı, yaklaşım

Çocuk Dergisi 2016; 16(1-2):16-24

The Factors Affecting Vaccination Acceptance

Vaccination is one of the most effective implementation for the protection and maintenance of healthy state. It is important to immunize children against vaccine preventable diseases for healthy growth and development. In recent years some families have concerns about vaccination because of different causes which may affect their acceptance of vaccination. Therefore, examination of the causes that may affect vaccine acceptance may contribute to reinforcing vaccination practices and alleviate hesitancy against vaccination. In this review, it is aimed to synthesise studies and publications about factors that can affect vaccination acceptance.

Keywords: Vaccination, immunization, child, anti-vaccine, attitudes

J Child 2016; 16(1-2):16-24

GİRİŞ

Sağlık hizmetlerinin birincil amacı ve sağlık personelinin temel sorumluluğu, kişilerin sağlıklı yaşamaya devam etmelerini sağlamak ve hasta olmamaları için çalışmaktır. Sağlık hizmetlerinin planlanmasında, kaynakların harcanmasında ve hizmetin sunulmasında, söz konusu toplumda en sık görülen en çok ölüme ve sakatlığa yol açan durumlara öncelik verilmesi, toplumun sağlık düzeyinin iyileşmesinde temel stratejidir. Kişinin hastalığı, hastalanan kişinin yanısıra ailesinin ve birlikte yaşadığı toplumun sorunudur. Aile bireylerinden birinin hastalığı, aileyi maddi ve manevi açıdan etkilerken aynı zamanda toplum içerisinde birlikte yaşadığı kişileri de aynı ölçüde etkiler. Bu nedenle, bir kişinin tedavisini yapmaması ya da kendisini hastalıklardan korumaması yalnızca o kiş-

nin sorunu olarak kabul edilip geçiştirilemez. Ayrıca, bir toplumun sağlık düzeyini yükseltebilmek için, aynı toplumda yaşayan kişiler müşterek sorumluluk ve dayanışma duygusu içinde birbirlerini desteklemelidirler⁽¹⁾.

Sağlığın sürdürülebilmesi ve bulaşıcı hastalıkların önlenmesi konusunda yürütülen en önemli halk sağlığı uygulamalarından biri aşı çalışmalarınıdır. Çocukluk çağı aşılama programlarının yatırım getirisi oldukça yüksektir⁽²⁾. Türkiye, 2002 yılından bu yana çocuk felcinden arınmıştır. 2003-2005 döneminde uygulanan Ulusal Kızamık Aşısı Kampanyası Sağlık Bakanlığı verilerine göre %95 kapsama ile sonuçlanmıştır. Böylece kızamık aşısında kapsama oranı sanayileşmiş ülkelerle aynı düzeye gelmiş, bebeklerin tamamının bu hastalığa karşı aşılanmasını öngören Binyıl Kalkınma Hedefi gerçekleştirilebilir duruma getirilmiştir. Neonatal tetanozun ise 2009 yılı itibarıyla ülkemizde görülmediği teyit edilmiştir⁽³⁾. Dünya Sağlık Örgütü'nün (DSÖ) verilerine göre aşı uygulamaları sayesinde; 100 milyonun üzerinde çocuk bir yaşından önce aşılanmakta ve her yıl 2,5 milyon çocuk ölümden korunmaktadır. Yine aşı uygulamaları sayesinde; 2000-2007 yılları arasında kızamık

Alındığı tarih: 26.12.2016

Kabul tarihi: 29.05.2017

*İstanbul Üniversitesi Çocuk Sağlığı Enstitüsü, Ana Çocuk Sağlığı Programı

** İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı

Yazma adresi: Neslihan Argüt, İstanbul Üniversitesi Çocuk Sağlığı Enstitüsü, Fatih / İstanbul

e-posta: neslihanargut@gmail.com

nedeniyle ölüm %74 azaltılmış ve DSÖ'nün 6 bölgesinin üçü poliomiyelit enfeksiyonundan arındırılmıştır (4). Sağlık Bakanlığı tarafından uygulanan "Genişletilmiş Bağışıklama Programı" kapsamında belirlenen hedeflerden bazıları şöyledir:

- Her bir antijen için etkinliği korunmuş aşı ile ülke genelinde %95 aşılama hızına ulaşmak ve devamlılığını sağlamak,
- 12-23 aylık bebeklerin %90'ını tam aşı hâle getirmek,
- Beş yaş altı (0-59 aylık) aşısız ya da eksik aşı çocukları tespit edip aşılamak,
- Okul çağı çocuklarının rapel aşılarını tamamlamak,
- Ülkenin poliomiyelitten arındırılmış durumunu sürdürmek (5).

Aşı uygulamalarına ve etkilerine yönelik son yıllarda aileler tarafından farklı nedenlere bağlı endişeler belirtilmekte ve basında bu yönde haberler yer almaktadır. Aşı uygulamalarına yönelik bu endişelerin giderilmesi yukarıda belirtilen amaçlara ulaşabilmek ve bu amaçların sürdürülebilirliğini sağlamak, toplumu ciddi yan etkileri ve ölüm riski olan hastalıklara karşı korumak için gereklidir. Ülkemizde aşılanma oranları artmaktadır ancak aşılama oranı yüksek birçok ülkede olduğu gibi aşılar konusunda tartışmaların da gündeme daha sık geldiği bir süreç yaşanmaktadır. Bu nedenle aşı uygulamalarını etkileyen faktörlerin yeniden gözden geçirilmesi gerekmektedir. Bu derlemede, çocuklarda aşı kabulünü etkileyen faktörler üzerine yapılan araştırmaların sentezlenmesi amaçlanmıştır. Bu amaçla, anne, aşı, aşılama, bağışıklama, aşı engeli, aşı karşıtı anahtar kelimeleri kullanılarak, <http://scholar.google.com>, <http://www.ncbi.nlm.nih.gov.tr/pubmed>, <http://kutuphane.istanbul.edu.tr> ve <http://uv.tulakbim.gov.tr/> e-bilgi kaynaklarından yararlanılarak konu hakkında yapılmış araştırmalara ve yayınlara ulaşılmaya çalışılmıştır.

Aşı Kabulünü Etkileyen Faktörler

Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ), aşılama engelleyen faktörleri üç ana başlık altında toplamıştır. Bağlamsal etkiler, tarihi, sosyo-kültürel, çevresel, sağlık sistemiyle ilgili, ekonomik ve politik faktörleri içerir. Grupların ve kişilerin aşılama ve etkilerine karşı oluşan kişisel algılamaları ve anlayışları bireysel ve grup etkileri olarak adlandırılmıştır. Doğrudan aşıya ya da

etkilerine bağlı olan faktörler ise ayrı bir grup olarak ele alınmıştır (6). Aşı kabulünü etkileyen faktörlerin sınıflandırılması Tablo 1'de verilmiştir.

Tablo 1. Aşı kabulünü etkileyen faktörler.

1. Bağlamsal Etkiler

- a. İletişim ve Medya Araçları
- b. Toplum Üzerinde Etkili Kişiler ve Aşı Karşıtı/Destekleyicisi Lobiler
- c. Tarihi Etkiler
- d. Sosyo-Demografik Özellikler
- e. Politikalar/Yasalar
- f. Coğrafi Engeller
- g. İlaç Endüstrisi

2. Birey ve Grup Etkileri

- a. Geçmiş Aşı Uygulamaları Tecrübeleri
- b. Sağlık ve Önleyici Uygulamalara İlişkin İnanç ve Yaklaşımlar
- c. Bilgi/Farkındalık
- d. Sağlık Sistemi ve Sağlayıcılara Güven, Kişisel Deneyimler
- e. Risk/Yarar
- f. Sosyal Normlar

3. Aşı ve Aşılamaya Ait Etkiler

- a. Riskler/Yararları (Bilimsel Kanıtlara Dayalı)
- b. Yeni aşı veya Yeni Formülasyonların Tanıtımı
- c. Uygulama Şekli
- d. Aşı Programlarının Düzenlenmesi/Ulaştırma Şekli
- e. Aşı Kaynaklarına Ulaşım
- f. Aşılama Takvimi
- g. Maliyet
- h. Sağlık Çalışanlarının Rolü

Bu makalede, aşılama kabulünü etkileyen faktörler hakkındaki yayınlar DSÖ'nün saptadığı ana başlıklar temel alınarak incelenmiştir.

1. Bağlamsal Etkiler

a. İletişim ve Medya Araçları

Televizyon ve sosyal medya araçları aşılaraya yönelik olumlu ya da olumsuz tutumların ve geniş çevreleri etkileyecek platformların oluşmasına neden olabilir (6). İnternet, aşı karşıtlarının kendilerini öne çıkarmaları için önemli bir kaynaktır. Amerika Birleşik Devletleri (ABD)'nde, erişkinlerinin %55'inin sağlık hakkındaki bilgilerini internet üzerinden edindiği belirtilmiştir. 2001 yılında, arama motorları üzerinden yapılan bir araştırmada, 7 arama motorunda ilk 10 sonuç incelenmiş ve bu sitelerin %43'ünün aşı karşıtı siteler olduğu saptanmıştır (7).

İnternet üzerindeki aşı karşıtı hareketler hakkında yapılan bir araştırmada, güvenlik temasının bütün aşı karşıtı sitelerde işlendiği ve sitelerin aşıların zehirli

olduğunu ve idiopatiye neden olduğunu vurguladığını saptamıştır⁽⁸⁾. Aşı karşıtı siteler, Acquired Immun Deficiency Syndrome -AIDS, astım, otizm, kanser, diyabet, fibromiyalji, lösemi, lupus, ani bebek ölüm sendromu gibi hastalıkların gelişimini aşılama ve etkilerine bağlamıştır. Aşı karşıtı sitelerin çoğu alternatif tedavi yöntemlerini önermekte, bunların %88'i homeopati, kayroprakti, akupunktur gibi tedavileri aşıya üstün olduğunu savunmaktadır. Bu düşünceler “doğaya dönüş” fikrinin birer parçası olarak yer almıştır. Bu sitelerin aynı zamanda bilimsel, klinik ve epidemiyolojik çalışmaları da reddettiği görülmektedir⁽⁸⁾.

Ulusal gazeteler aracılığıyla toplumun geneline ulaşan aşı ve aşılama hakkındaki haberler de aşı kabulünü ya da aşı çekingenliğini etkileyen faktörlerden biridir. Ülkemizde farklı yıllarda çeşitli ulusal gazetelerde aşılama hakkında yapılmış pek çok haber bulunmaktadır. Aşı aleyhinde yapılan haberler aşıların otizm, subakut sklerozan panensefalit (SSPE) gibi hastalıklara neden olduğuna ilişkin iddialarda bulunurken, aşı lehinde yapılan haberler kızamık-kızamıkçık-kabakulak (KKK) aşısının otizme neden olmadığı, aşıların neden yaptırılması gerektiği hakkında bilgi aktarmaktadır⁽⁹⁻¹²⁾.

b. Toplum Üzerinde Etkili Kişiler ve Aşı Karşıtı Destekleyicisi Lobilerin Etkileri

Ulusal gazetelerden biri olan Milliyet Gazetesi'nde 2009 yılında “Ünlüler Aşıya Soğuk Duruyor” başlığıyla yayınlanan bir haberde, içinde doktor, milletvekili, müftü, akademisyen, yazar ve ünlü kişilerin olduğu bir gruba sorulan “Çocuğunuza domuz gribi aşısı yaptırır mısınız?” sorusuna 16 kişiden 14'ü soruya olumsuz yanıt vermiş⁽¹³⁾. Devlet liderleri, ünlü kişiler ve dini liderler gibi kitleler üzerinde etki yaratabilen kişilerin aşılarla yönelik tutumları ve uygulamaları, toplumun aşı kabulünü ve çekingenliğini doğrudan etkileyebildiği belirtilmektedir⁽⁶⁾.

c. Tarihi Etkiler

Aşı ile ilgili yaşanan sorunların bilimsel ve tarafsız olarak topluma anlatılması gerekmektedir. Aksi takdirde yaşanan tarihsel bazı olumsuz olaylar aşı kabulünü olumsuz etkileyebilmektedir. Ayrıca yürütül-

mekte olan aşı uygulamalarına yönelik güven tazelenmesi yapılmalıdır.

d. Sosyo-Demografik Özelliklerin Etkileri

Ailelerin sosyo-demografik özellikleri çocukların aşılama durumlarını etkilemektedir. Örneğin ailedeki çocuk sayısı, ebeveynlerin eğitim durumları, ebeveynlerin aşı konusundaki düşünce ve yaklaşımları, ailelerin dini inançları, sosyal güvence varlığının çocukların aşılama oranlarını etkilediği belirtilmektedir^(15-20,34). Diyarbakır ilinde 2004 yılında yapılan bir araştırmada, çocuk sırası ile eksik aşı olma arasında ilişki saptanmış, çocuğun doğum sırasının artmasının aşılama hızını düşürdüğü belirlenmiştir. Aynı araştırmada, çok çocuklu olmanın ve 2 veya daha fazla yerde aşı yaptırıyor olmanın olumsuz etkisi olduğu görülmüştür⁽¹⁴⁾. Benzer şekilde, İngiltere'de 1-4 yaş arası 616 çocukla KKK ve boğmaca aşılarının uygulamalarının incelendiği bir araştırmada, kardeş sayısının (kardeşi olmayan çocuklar için %6,2 iken iki veya daha fazla kardeşi olan çocuklar için %23,3) boğmaca aşısının gecikmesiyle ilgili olduğu saptanmıştır⁽¹⁵⁾. Kayseri Askeri Hastanesi'nde 2014 yılında 0-24 ay arası 372 çocuğun aşılamalarının retrospektif olarak değerlendirildiği araştırmada ise diğer araştırmaların aksine, kardeş sayısı 3 veya daha fazla olanlarda tam aşılama oranlarının, kardeş sayısı 2 veya daha az olanlara göre daha yüksek olduğu saptanmıştır⁽¹⁶⁾.

Şanlıurfa Harrankapı Sağlık Ocağı Bölgesi'nde, 2004 yılında çocuk ve gebe tetanoz aşısı oranlarını belirlemek ve olası sorunları ortaya koymak amacı ile 117 anneye yüz yüze görüşme yöntemiyle anket uygulanmıştır. Anneler, çocuklarını neden aşılatmadığı sorusuna %1,7 oranında eşinin izin vermediği şeklinde yanıt vermiştir. Aynı zamanda, okur-yazar olmayan anneler, okuma-yazma bilen ve/veya ilköğretim mezunlarına göre anlamlı düzeyde daha az çocuklarını aşılatmaları sonucuna ulaşmıştır⁽¹⁷⁾. Gust ve ark.⁽¹⁸⁾ tarafından 2001 yılında ABD'de yapılan vaka-kontrol çalışmasında annenin eğitim düzeyinin yüksek olmasının aşılanma durumunu olumlu yönde etkilediği belirlenmiştir. Haydarpaşa Numune Araştırma ve Eğitim Hastanesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları kliniğinde yapılan bir araştırmada da, ailenin gelir düzeyinin ve annenin okuma yazma bilmesinin çocuk aşı skoru ile arasında pozitif anlamlı bir ilişki saptanmıştır. Aynı araştırmada

ilk çocuklarda aşılama oranı yüksek iken ailede çocuk sayısı arttıkça aşı skorunda, diğer bir deyişle aşılama oranında düşüş dikkati çekmiştir ⁽¹⁹⁾. Ayrıca çocuğun sosyal güvencesinin olmamasının aşılama oranlarını azalttığını bulguların yayınlara mevcuttur ^(20,21).

e. Politikalar/Yasalar

Sağlık hedeflerine ulaşılabilirliği ve sağlık halinin sürdürülebilirliğinin sağlanması için oluşturulan politikalar ve koyulan yasalar oldukça önem taşımaktadır. Ülkemizde, sağlık programında yer alan aşılar her çocuğa rutin olarak ücretsiz bir şekilde uygulanmaktadır. Yurt dışında uygulanan aşılamaya politikalarına bakıldığında, Amerika'daki eyaletlerde okula başlamadan önce bütün çocukların aşılması gerektiği, Mississippi ve Batı Virginia eyaletlerinin tıbbi gereklilikler dışında aşı reddini onaylamadığı belirtilmektedir. Aşılamaya zorunlu olmadığı Avustralya'da halk aşılamaya için maddi açıdan teşvik edilmektedir. Slovenya ise aşı uygulamaları konusunda sert bir politikaya sahiptir ve aşı reddi tıbbi istisnalar dışında kabul görmemektedir ⁽²²⁾.

f. Coğrafi Engeller

Ailelerin sağlık kuruluşuna olan uzaklıklarının fazla olması ve ulaşım zorlukları çocukların aşılanamamalarının nedenlerinden biri olarak karşımıza çıkmaktadır. Sekiz merkez ve üç köy sağlık ocağında, 0-12 aylık çocukların aşıya devamsızlık nedenlerini incelemek amacıyla yapılan bir araştırmada, aşı kayıt fişi kayıtları kullanılarak 1,5-5 yaş arası 350 aşıya devamsız çocuğa ulaşıncaya kadar ev ziyaretleri yapılmış ve kontrol grubu olarak aynı sağlık ocağı bölgesinden her devamsız çocuğa bir kontrol olacak şekilde aynı yaş grubundan tam aşılanmış çocuklar seçilmiştir. Bu araştırmada 39 aile evlerinin sağlık kuruluşuna çok uzak olduğu gerekçesiyle çocuklarına aşı yaptırmadıkları tespit edilmiştir ⁽¹⁴⁾.

Çocuk ve gebe tetanoz aşı oranlarını belirlemek amacıyla ve olası sorunları ortaya koymak amacıyla anket yöntemi ile yapılan bir araştırmada annelerin çocuklarını neden aşılatmadığı sorusuna %27,3 oranında "geçici tarım işçisi olduğumuz için sürekli göç halindeyiz o nedenle yaptıramadık" yanıtını verdikleri görülmüştür ⁽¹⁷⁾.

g. İlaç Endüstrisi

İlaç endüstrilerinin, toplum sağlığı yerine finansal çıkarlarını gözettiği algısı aşı çekingenliğine ve güvensizliğine sebebiyet verebilmektedir. İlaç endüstrileri tarafından zorlanıldığı düşüncesi ve aşılar hakkında şeffaflığın sağlanmadığı düşüncesi aşı uygulamalarını olumsuz etkileyebilmektedir ⁽⁶⁾.

2. Birey ve Grup Etkileri

a. Geçmiş Aşı Uygulamaları Tecrübeleri

Geçmiş aşılamalara ilişkin olumlu ya da olumsuz tecrübeler, kişilerin aşılarla çekinceyle yaklaşmalarını ya da gönüllülüklerini etkileyebilir. Aşılarla ilgili yan etkilerin görülmesi aşı çekingenliğini artırabilir ya da aşılanmayan bir kişinin, aşı ile önlenemez hastalıklar nedeniyle muzdarip olduğunun bilinmesi kişileri aşılamaya sevk edebilir ⁽⁶⁾.

b. Sağlık ve Önleyici Uygulamalara İlişkin İnanç ve Yaklaşımlar

Aşı ile önlenemez bazı hastalıkların geçirilmesinin bağımsızlığın oluşması için gerekli olduğu düşüncesi ya da emzirme, geleneksel/alternatif tedavilerinin aşılamaya kadar ya da aşılamadan daha önemli olduğu düşüncesi aşı çekingenliğini artırabilmektedir ⁽⁶⁾. Ancak hastalıklara sebebiyet veren etkenler hakkında ailelerin bilgilendirilmesi, hastalıkları önleme ve tedavi yöntemlerinin nasıl işlediğinin ve etkililiklerinin karşılaştırılarak anlatılması ailelerin aşılarla yaklaşımını pozitif yönde etkileyebilir.

c. Bilgi / Farkındalık

Çocukların aşılanma durumları ve aşısız ya da eksik aşılanmış olmaları ile ilgili nedenleri saptamak amacıyla yapılan bir çalışmada annelerin, çocuklarının bağımsızlaşması ve aşı ile korunabilir hastalıklara yönelik doğru bilgi yüzdesinin 7,5-89,6 arasında değiştiği bulunmuştur. Annelerin büyük çoğunluğu aşı ile korunabilir hastalıkların ya bulaşıcı olmadığını düşünmekte ya da bulaşıcı olduğunu bilmemekte; annelerin yaklaşık yarısı çocukluk döneminde aşı ile korunabilir hastalıkların ciddi olduğunu bilmemekte ya da ciddi olmadığını düşünmekte olduğu gösterilmiştir. Annelerin %6,7'si çocuğu kısır kala-

cağı düşüncesiyle aşı yaptırmadığını belirtmiştir ⁽²³⁾.

Aşıları tamamlanmamış 18 aylık bebeği olan ailelerin bağışıklama ve aşı ile önlenebilir enfeksiyonlara ilişkin bilgi, tutum ve endişelerinin incelendiği bir araştırmada katılımcıların çoğu (56/68) bağışıklamayı koruma, hastalıkları önleme ve antikor gelişimi ile ilişkilendirmiştir. Buna karşılık, katılımcıların 12/68'si bağışıklamanın nasıl oluştuğunu anlamadığını belirtmiş, bir ebeveyn "emin değilim ama bu iyi bir şey ve yapılması önemli" şeklinde görüşünü bildirmiştir. Katılımcılardan yarısına yakını bilgi kaynağı olarak sağlık personeli olarak belirtmiş ve aldıkları bilgiyi "tatmin edici" olarak nitelemiştir. Bazı katılımcılar ise kendilerine verilen bilgilerin yanlış olduğuna ve aşı güvenirliliğine ilişkin bilgilerin saklandığına inandıkları belirtmiştir ⁽²⁴⁾. Diğer bir araştırmada ise annelerin çocukluk dönemi aşılanmaları konusundaki bilgi ve eğitim düzeylerinin yüksek olması ve konunun önemini anlamasının, aşılanma hızlarını artırdığı saptanmıştır ⁽¹⁴⁾.

Anket yolu ile yapılan bir çalışmada da annelerin %28,6'sının aşının herhangi bir nedenle yapılamadığı ya da aksadığı durumlarda daha sonra yapılabileceğini ve aşılanmanın kaldığı yerden devam edebileceğini bilmediği; anne eğitim düzeyi artsa bile annelerin kaçırılan bir aşının daha sonra da yapılabileceğini bilmedikleri saptanmıştır ⁽²⁵⁾.

Altı yaş ve daha küçük çocuğu olan ailelerin aşı ile önlenebilir hastalıklar, aşılar, bağışıklama uygulamaları ve politikalarına ilişkin bilgilerini ölçmek amacıyla, 2000 yılında Amerika'da ulusu temsil eden bir araştırmayla 1600 aileyle telefon görüşmesi yapılmıştır. Katılımcıların %87'sinin bağışıklamayı çocuklarını sağlıklı tuttuğu için oldukça önemli bir uygulama olarak kabul etmekte oldukları belirlenmiştir. Katılımcıların aşı güvenirliliği toplam puanlaması yüksek olmasına rağmen önemli bir azınlığın sahip olduğu bilgilerin yanlış olduğu gözlemlenmiştir. Örneğin %25 oranında çok sayıda uygulanan aşılar sonucunda çocukların immün sisteminin zayıflayacağı inancı varken %23 oranında çok sayıda aşının çocuğu daha iyi koruyacağı inancı bulunduğu saptanmıştır. Aynı araştırmada, sağlık hizmeti çalışanlarının bağışıklama konusunda en önemli bilgi kaynağı olduğunu vurgulanmıştır ⁽²⁶⁾.

Çoğunluğu düşük gelir grubunda olan anneler ile yapılan bir araştırmada çocuklarını aşılatmamaları nedenleri arasında, bir sonraki aşı tarihini yanlış anlama, sağlık hizmetlerine ulaşamama, hasta olma ve evle ilgili işler nedeniyle gidememe gibi nedenler yer almıştır ⁽²⁷⁾.

d. Sağlık Sistemi ve Sağlayıcılara Güven, Kişisel Deneyimler

Bir çalışmada annelerin sağlık sistemine ilişkin tanımladığı engeller sırasıyla; ulusal aşı takviminin karışık ve anlaşılmaz olması, sağlık ocağında kuyruk olması, bağışıklama hizmetlerine duydukları güvensizlik ve aşı kayıtlarının düzensiz olması şeklinde sıralanmıştır ⁽²³⁾. Diğer bir araştırmada, katılımcıların %21,2'si aşıların zararlı olduğu söylendiği için, %12,1'i aşıların ücretli olduğunu düşündüğü için çocuklarını aşılatmadıklarını belirtmişlerdir ⁽¹⁷⁾.

e. Risk ve Yarar

Amerikan Pediatri Akademisi tarafından aşılarla yönelik çekincesi olan ailelerin kaygılarını belirlemeye yönelik yayınlanan bir derleme makalesi, aşılarla yönelik çekincenin algılanan risklerle alakalı olduğunu vurgulamıştır. Aşıyla önlenebilir hastalıklar azaldığından beri, aşı yan etkilerinin ailelerin gözünde daha büyük risk olarak görülmeye başlandığı, risk algısının kritik olduğu belirtilmiştir ⁽²⁸⁾.

Risk/yarar ilişkisini yeterli görmeyen grupların temel itiraz noktaları, aşidan kaynaklanan yan etkiler ve aşıların içerdiği maddelerin uzun dönemde vücutta yapması olası tahribatlara dair duyulan endişedir ⁽²⁹⁾.

f. Sosyal Bir Norm Olarak Aşı

Birlikte yaşanan kişiler ve içinde yaşanan toplumların aşılarla yönelik tutumları, bireylerin aşılamaya yönelik tutumlarını ve uygulamalarını doğrudan etkileyebilmektedir ⁽⁶⁾.

ECDC tarafından 2015 yılında aşı kararsızlığı hakkında yapılan araştırmaları ve bilgileri bir araya getirmek amacıyla yapılan çalışmada, tek bir grubun tamamen aşılar konusunda kararsız olamayacağı ancak aşı konusunda kararsız ve çekingen olan grupların toplumu etkileyebileceği belirtilmiştir ⁽³⁰⁾.

Toplum içerisinde hastalıklar ve aşılarla yönelik yanlış bilgilerin sunulması toplumun tüm kesimlerini farklı seviyelerde etkilemektedir. Bu durum aşılarla yönelik çekingenliğin artmasına sebebiyet verebilmektedir. Toplumlarda aşılarla yönelik çekingenliğe sebebiyet verebilen sosyal normlar belirlendiği ve aşı konusunda doğru bilgilendirme yapıldığı takdirde aşılama engellerinin daha kolay aşılması sağlanabilir.

3. Aşı ve Aşılama Ait Etkiler

ECDC tarafından 2015 yılında aşı kararsızlığı hakkında yapılan araştırmaları ve bilgileri bir araya getirmek amacıyla Avrupa’da yapılan çalışmada sırasıyla, aşılama için algılanan bir ihtiyacın olmaması, ulaşım, ücret, sağlayıcılar tarafından bilgilendirme ve yönlendirme eksikliği ve aşının yeni olması aşı kabulünü etkileyen faktörler arasında bulunmuştur ⁽³⁰⁾.

a. Riskler/Yararlar

Bilimsel kanıtlara dayanılarak yapılan risk/yarar kıyaslamaları ve güvenilirlik hususundaki geçmiş çekinceleri teşvik edebilir, güvenilirlik hususundaki -domuz gribi aşısı sonrası Guillian-Barre sendromunun olduğu, H1N1 aşısını narkolepsinin takip ettiği gibi- şüpheler bilimsel olarak giderilse bile görülen lokal yan etkiler de bu durumu tetikleyebilir ⁽⁶⁾.

Amerikan Pediatri Akademisi tarafından aşılarla yönelik çekincesi olan ailelerin kaygılarını belirlemeye yönelik yayınlanan derlemede, kontraendikasyonlar hakkındaki yanlış bilgiler, sağlam çocuğu hastalık etkeniyle karşılaştırmak istememe, olumsuz medya mesajlarının etkisi, hastalıkların zararlı olmadığı algısı, filozofik ve dini inançlar da belirtilmiştir ⁽²⁸⁾.

b. Yeni Aşı ve Yeni Formülasyonların Tanıtımı

İnsanlar özellikle üretilen yeni aşıların kabulüyle ilgili olarak, yeterince uzun süre kullanılmadığı/test edilmediği ya da yeni bir aşının gerekli olmadığı gibi düşüncelerle çekince yaşayabilmektedirler. İnsanların yeni üretilen aşığı yaptırmaları, aşı ile önlenbilir hastalığın riskinin yüksek olmasıyla ilişkili olabilmektedir ⁽⁶⁾.

ECDC tarafından 2015 yılında aşı kararsızlığı hakkında yapılan araştırmaları ve bilgileri bir araya getirmek amacıyla yapılan çalışmada, aşı güvenilirliğinin bireysel ve grup etkisinin Avrupa ülkelerindeki kabulünde en etkili faktör olduğu görülürken ⁽³⁰⁾, sağlık çalışanları ve onların hastaları arasındaki aşı çekingenliğini saptamak amacıyla yapılan çalışmada, sağlık çalışanlarının da aşı güvenilirliğinden olumsuz etkilendiği sağlık otoritelerine güvendiği ancak ilaç şirketlerine güvenmedikleri saptanmıştır ⁽³¹⁾.

Yeni aşıların üretiminde ve toplum içerisinde kullanılmasında ciddi kontrol ve denetim mekanizmaları bulunmaktadır. Sentez ya da doğal kaynaklar ile elde edilen herhangi bir ilacın (kimyasal maddenin), insanlara verilmeden önce, deney hayvanlarında prelinik araştırma dönemlerinden geçmesi zorunludur. Kullanılabilme potansiyeli gösteren, prelinik çalışmaları başarıyla tamamlanan ilaçların insanlar üzerinde uygulanması, amaç ve kapsamı birbirinden farklı dört evrede gerçekleştirilmektedir. Bu evreler ilaç denemesinin dönemleri (fazları) olarak adlandırılır. Faz çalışmalarının başlamasıyla ruhsat başvurusu arasında geçen süre 2-10 yıl, tüm faz çalışmalarının tamamlanması yaklaşık 10-15 yıl sürmektedir ⁽³²⁾. Klinik ilaç araştırmaları yapılırken; Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) tarafından da kabul edilmiş olan “Helsinki Deklarasyonu” uluslararası standartlara rehber olabilecek niteliktedir. Araştırmaların, bağımsız bir etik kurul tarafından incelenmesi, yasalara uygunluğu, işinin ehli kişiler tarafından yapılması, insanların gizliliğini koruması gibi hususlar genel olarak kavramlar bu bildirmede belirtilmiştir ⁽³²⁾. Aşıların toplumdaki kullanıma sunulduktan sonraki dönemde izlemesi ve süreyansı her hastalık ve aşısı için yapılmaktadır. İzleme ve süreyansı yapılan aşılar toplumun ihtiyaçlarına göre düzenlenerek kullanılmaya devam edilmektedir. Bu süreçler toplumda aşıların tam olarak geliştirilmediği şeklinde aşı çekingenliğine yol açabilmektedir. Bu nedenle bilimsel gerçekler toplumun anlayabileceği biçimde topluma aktarılmalıdır.

Tıp mesleğinde hiçbir tedavinin veya uygulamanın risksiz olmadığı, ancak aşıların yan etkileri ile doğal hastalıkların etkileri karşılaştırıldığında, yarar-zarar dengesinin “çok büyük oranda” aşı ve aşılama lehine olduğu unutulmamalıdır ⁽³³⁾.

c. Uygulama Şekli

Aşıların uygulama yolları aşı tipine göre farklılık gösterir. Aşılarla göre aşı uygulama yolları şu şekildedir:

- Ağızdan (Oral): Canlı polio aşısı, rotavirus aşısı
- Burun içi (İntranasal): Canlı influenza aşısı
- Parenteral
 - o Cilt içi (Intradermal): BCG aşısı
 - o Cilt altı (Subkütan): Kızamık, kızamıkçık, kabakulak, suçiçeği, meningokok aşıları
 - o Kasiçi (Intramusküler): Difteri, boğmaca, tetanoz, inaktive polio, *H. influenzae* tip b, pnömokok, hepatit A ve B, inaktive influenza aşıları ⁽²¹⁾.

Aşıların uygulama yöntemleri de aşılarla karşı çekingenlik duyulmasına neden olabilmektedir. Oral ya da nasal yollarla uygulanan aşılar enjeksiyon uygulanan aşılarla kıyasla daha olumlu ve ılımlı karşılanmaktadır. Enjeksiyon korku duyulmasına neden olup, ailelerin sağlık personelinin yeteneklerine ya da kullanılan araca ilişkin endişe duymasına sebep olabilmektedir ⁽⁶⁾.

d. Aşı Programlarının Düzenlenmesi/Ulaştırma Şekli

Aşıların ulaştırılma şekilleri de ailelerin aşılarla yönelik tutumunu etkileyebilmektedir. Bazı aileler evlere gelen aşı uygulayıcılarına ya da aşı kampanyalarına güven duymayabilirler. Aynı oranda evin sağlık merkezine uzak olması gibi nedenler de uygulamaları etkilemektedir ⁽⁶⁾. Aşısı sağlık ocağında yapılanlara kıyasla aşısı evde yapılanların eksik aşı olma riskini 1,77 kat arttırdığı bulunmuştur. Bu durum, aşının nerede yapıldığının aşılama hızını etkilediği şeklinde açıklanmıştır. Ayrıca, 2 veya daha fazla yerde aşı yaptırıyor olmanın da etkili olduğu saptanmıştır ⁽¹⁴⁾. Ayçiçek ve ark. tarafından yürütülen araştırmada, köy ve mezralarda hiç aşı olmama ve tam aşı olma oranlarının ilçe merkezlerinden anlamlı derecede düşük olduğu ve büyük kısmında aşılanmamanın nedeni aşı için aileye ulaşılmamış olması olarak belirtilmiştir. Bu ailelerin çocuğun aşılanması için gayret gösterecek bilince de sahip olmadıkları ve sadece 4 ailenin aşılarla güven duymadıkları belirtilmiştir ⁽²⁰⁾.

e. Aşı Kaynaklarına Ulaşım

Yeni üretilen aşılarla yönelik olan ve aşı içeriğinde bulunan maddelere karşı güvensizlik ve buna bağlı çekingenlik yaşanabilmektedir. Aşıların içeriğinde bulunan cıva, alüminyum gibi maddelerin zehirleyici etkisi olduğu inancı, çocuklara kısa sürelerde çok fazla aşı yapıldığı düşüncesi, kızamık aşısının otizm, SSPE gibi hastalıklara neden olduğu inancı, domuz, embriyo, tavuk hücrelerinde üretilen aşıların helal olmadığı ya da insan DNAsıyla oynanarak genetiği değiştirdiğine dair düşünceler insanların aşılarından korkmasına ve çekinmesine neden olabilmektedir. Aşı karşıtları arasında en çok duyulan iki söylemin “Aşıların içeriğinde domuz ürünleri gibi helal olmayan ürünler bulunmaktadır” ve “Gizli düşmanlarımız, aşılar vasıtasıyla vücudumuza mutajen maddeler vererek neslimizi bozmak istiyorlar.” olduğu belirtilmiştir ⁽²⁹⁾. Bu durum topluma aşılar konusunda doğru bilgilerin aktarılmasının ve yerleşmesinin sağlanmasının gerekliliğini göstermektedir.

f. Aşı Takvimi

İzmir Ege Üniversitesi’nde annelerin aşılar konusundaki bilgi ve davranışlarının belirlenmesi amacıyla 2005 yılında 462 annenin katılımı ile yapılan araştırmada, annelerin %28.6’sının aşının herhangi bir nedenle yapılamadığı ya da aksadığı durumlarda daha sonra yapılabileceğini ve aşılanmanın kaldığı yerden devam edebileceğini bilmediği; anne eğitim düzeyi artsa bile annelerin bir kısmı kaçırılan bir aşının daha sonra da yapılabileceğini bilmediklerini saptanmıştır. Aynı araştırma annelerin %3.9’u aşıların kısırlık ya da başka yan etkiler yapacağına inandıkları için aşılamaya karşı oldukları belirtilmektedir ⁽²⁵⁾.

g. Maliyet

Aşı yaptırmaya gönüllü olan ve aşı sağlayıcı sistemlere güven duyan kişiler aşıları yaptırmak için ödeyecekleri ücretleri karşılayamayacaklarını düşünerek aşı yaptırmaktan çekinebilmektedir ⁽⁶⁾. Türkiye’de Sağlık Bakanlığı tarafından her çocuğun, Sağlık Bakanlığı Aşı Takviminde yer alan tüm aşıları ücretsiz olarak yapılmaktadır.

h. Sağlık Çalışanlarının Rolü

Ailenin sağlık çalışanları tarafından bilgilendirilmesinin aşılama oranlarını arttığı bilinmektedir ⁽²¹⁾. ECDC tarafından 2015 yılında sağlık çalışanları ve onların hastaları arasındaki aşı çekingenliğini saptamak amacıyla Avrupa’da yapılan çalışmada, sağlık çalışanlarının aşı bilgilendirmesinde en güvenilir kaynak olduğu ancak bazı doktorların aşılama halka açık bir şekilde kınadığı ya da aşılama konusunda çekingen davrandığı saptanmıştır. Hastaların çekingenliğini yanıtlamak hususunda kendi rollerinin önemine inandıkları görülmüştür. Sağlık çalışanlarının bilgi ve uygulamalarının kendi aşı uygulamalarını, aşı önerilerini ve aşı kapsamlarını etkiledikleri bulunmuştur ⁽³¹⁾.

KAYNAKLAR

1. Hacettepe Üniversitesi. Halk Sağlığı Kavramı. (Ulaşım Tarihi: 06.07.2015, <http://www.halksagligi.hacettepe.edu.tr/hakkinda/kavram.php>)
2. Healthy People. Immunization and infectious diseases. (Ulaşım Tarihi: 29.07.2015, <http://www.healthypeople.gov/2020/topicsobjectives/topic/immunization-and-infectious-diseases>)
3. UNICEF. Türkiye’de Çocukların Durumu Raporu (2011). s.36.
4. WHO, UNICEF, World Bank. State of the World’s Vaccines And Immunization, 3rd Ed. Geneva, World Health Organization, 2009.
5. T.C. Sağlık Bakanlığı. Genişletilmiş Bağışıklama Programı Genelgesi. Ankara. 2008.
6. WHO, The SAGE Vaccine Hesitancy Working Group. What Influences Vaccine Acceptance: A Model of Determinants of Vaccine Hesitancy. (Ulaşım Tarihi: 16.07.2015, http://www.who.int/immunization/sage/meetings/2013/april/1_Model_analyse_driversofvaccine_Confidence_22_March.pdf)
7. Davies P, Chapman S, Leask J. Antivaccination activists on the world wide web. *Arch Dis Child* 2002;87:22-5. <https://doi.org/10.1136/adc.87.1.22>
8. Kata A. A postmodern Pandora’s Box: Anti-vaccination misinformation on the internet. *Vaccine* 2010;28(7):1709-16. <https://doi.org/10.1016/j.vaccine.2009.12.022>
9. Tuduk M. Yanlış Aşısıyla Karartılan Hayatlar. Radikal Gazetesi, 2011 (Ulaşım tarihi: 12.04.2016, <http://www.radikal.com.tr/saglik/yanlis-asisiyla-karartilan-hayatlar-1044667/>)
10. Aydın E. Bayat aşı Berat’ı yatağa bağımlı hale getirdi. Hürriyet Gazetesi, 2015 (Ulaşım tarihi: 12.04.2016, <http://www.hurriyet.com.tr/bayat-asi-berati-yataga-bagimli-hale-getirdi-27889956>)
11. Çuhadar B. Aşıyla otizm arasında bilimsel bir ilişki yok. Radikal Gazetesi, 2015 (Ulaşım tarihi: 12.04.2016, <http://www.radikal.com.tr/hayat/asiyla-otizm-arasinda-bilimsel-bir-iliski-yok-1397353/>)
12. Çelikkol B. Anne ve babalar bu habere dikkat! Habertürk Gazetesi, 2011 Ulaşım tarihi: 12.04.2016, <http://www.haberturk.com/saglik/haber/657929-anne-ve-babalar-bu-habere-dikkat>)
13. Pakkan Ş. Ünlüler aşıya soğuk bakıyor. Milliyet Gazetesi, 2009 (Ulaşım tarihi: 12.04.2016, <http://www.milliyet.com.tr/unluler-asiya-soguk-duruyor-magazin-1164553/>)
14. Yiğitalp G, Ertem M. Diyarbakır ilinde 0-12 aylık çocukların aşıya devamsızlık nedenleri. *TAF Preventive Medicine Bulletin* 2008;7(4):277-84.
15. Reading R, Surridge H, Adamson R. Infant immunization and family size. *J Public Health* 2004;26(4):369-71. <https://doi.org/10.1093/pubmed/fdh173>
16. Gülgün M, Fidancı K, Karaoğlu A, Güneş Ö, Kesik V, Altun S, et al. Bir askeri hastanenin çocuk polikliniğine başvuran çocukların 0-24 ay arasındaki aşılama durumlarının değerlendirilmesi. *Güllhane Tıp Dergisi* 2014;56:13-6.
17. Kurçer MA, Şimşek Z, Solmaz A, Dedeoğlu Y. Şanlıurfa Harrankapı Sağlık Ocağı Bölgesi’nde 0-2 yaş çocuk ve gebelerde aşılama oranları ve aşılama sorunları. *Harran Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi* 2005;2(2):10-5.
18. Gust DA, Strine TW, Maurice E, Smith P, Yusuf H, Wilkinson M, et al. Underimmunization among children: Effects of vaccine safety concerns on immunization status. *Journal of the American Academy of Pediatrics* 2004;114(1). <https://doi.org/10.1542/peds.114.1.e16>
19. Simpson N, Lenton S, Randall R. Parental refusal to have children immunised: Extent and reasons. *Br Med J* 1995;310(6974):227. <https://doi.org/10.1136/bmj.310.6974.225>
20. Ayçiçek A. Şanlıurfa kırsal alanında 2-23 aylık çocukların aşılama hızları. *Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Dergisi* 2004;47:183-8.
21. Babadağlı F. Yalova Devlet Hastanesi’ne başvuran 12-36 ay arası çocuklarda aşı eksiklikleri ve bunu etkileyen faktörler. İstanbul Üniversitesi Çocuk Sağlığı Enstitüsü, 2007, İstanbul.
22. Kondro W. Mandatory vaccinations: The international landscape. *Canadian Med Assoc J* 2012;184(13):1456-7. <https://doi.org/10.1503/cmaj.109-3993>
23. Özkan Ö, Çatıker A. Bolu il merkezindeki çocukların aşılanma durumları ve engelleri. *Sürekli Tıp Eğitimi Dergisi* 2006;15(10):171-8.
24. Smailbegovic MS, Laing GJ, Bedford H. Why do parents decide against immunization? The effect of health beliefs and health professionals. *Child: Care, Health Development* 2003;29(4):303-11. <https://doi.org/10.1046/j.1365-2214.2003.00347.x>
25. İşler A, Esenay FI, Kurugöl Z, Conk Z, Koturoğlu G. Annelerin aşılar konusundaki bilgi ve davranışları. *Ege Pediatri Bülteni* 2009;14(1):1-17.
26. Gellin BG, Maibach EW, Marcuse EK. Do Parents

- Understand Immunizations? A National Telephone Survey. *Pediatrics* 2000;106(5):1097-102. <https://doi.org/10.1542/peds.106.5.1097>
27. **Nisar N, Mirza M, Qadri MH.** Knowledge, attitude and practices of mothers regarding immunization of one year old child at mawatch goth, Kemari Town, Karachi. *Pakistan J Med Sci* 2010;26.
28. American Academy of Pediatrics. 2010. Frequently Asked Questions American Academy of Pediatrics Immunization Resources Addressing Common Concerns of Vaccine-Hesitant Parents. (Ulaşım Tarihi: 19.04.2016, https://www.aap.org/en-us/Documents/immunization_reducingvaccineliability.pdf)
29. **Ataç Ö, Aker AA.** Aşı karşıtlığı. *SD Platform Dergisi*, 2014 (Ulaşım Tarihi: 17.05.2015, <http://www.sdplatform.com/Dergi/777/Asi-karsitligi.aspx>)
30. European Center for Disease Prevention and Control. 2015. Rapid Literature Review on Motivating Hesitant Population Groups in Europe to Vaccinate. Stockholm. DOI: 10.2900/702238
31. **Larson H, Karafillakis E.** Vaccine hesitancy among healthcare workers and their patients in Europe: A Qualitative Study, p.1-32, 2015. <https://doi.org/10.1016/j.vaccine.2016.08.029>
32. **İskit A.** Klinik ilaç araştırmaları. *Hacettepe Tıp Dergisi* 2006;37:78-83.
33. **Özen M, Doğan N, Demirel S.** Aşı-hastalık ilişkisi: söylenti mi, gerçek mi? *Klinik Gelişim Dergisi* 2012; 25(1):16-20. (Ulaşım Tarihi: 12.06.2015, http://www.klinikgelisim.org.tr/kg_25_1/4.pdf)