



BİLİM VE AYDINLANMA AKADEMİSİ
TOPLUM SAĞLIĞINI GELİŞTİRME VE KORUMA
BİLİM ALANI

NEDEN TÜRKİYE'DE COVID-19 SALGININDA TOPLUMSAL BAĞIŞIKLIĞA ULAŞILAMIYOR?

EKİM 2021



Tüm dünyayı etkisi altına alan COVID-19 pandemisi ikinci yılını doldurmak üzere. Türkiye’de ise ilk resmi vakanın bildirilmesinin üstünden 1,5 yılı aşkın bir zaman geçti. Geçen süre zarfında salgın yönetimindeki hatalar ve aşılamanın kimi dönemler dışında genellikle yavaş seyretmesi nedeniyle salgın hala kontrol altına alınamadı. Tüm bu süre boyunca, hükümetler sermayedarlar lehine yeni yasalar ve finansal teşviklerle meşgulken, emekçi halk sağlığını korurken olduğu gibi ekonomik güçlüklerle başa çıkarken de kendi başına kaldı. Okullarda gerekli önlemlerin alınmaması, çocukların gelişimi için elzem olan yüz yüze eğitimin tam üç dönem boyunca kesintiye uğramasına neden oldu. Sadece çocukları değil, aileleri ve özellikle de kadınları oldukça olumsuz etkileyen bu sürecin nihayet yüz yüze eğitim başlamış olsa da bugün geride bırakıldığını söylemek mümkün değil. Aylardır boş kalan okullarda salgına yönelik gerekli fiziki koşulların hâlâ sağlanmadığı, öğretmen ve yeni sınıf ihtiyaçlarına yönelik adım bile atılmadığı gözleniyor.

Türkiye’de günlük vaka sayıları yaklaşık iki aydır 20-30 bin aralığında seyrediyor. Günlük ölüm sayıları ise Ağustos ayının ikinci yarısından itibaren 200’ün altına inmedi. Mevsim itibarıyla havaların soğuması ve kapalı alan kullanımının artmasının yanı sıra COVID-19’a yönelik yeterli toplumsal aşılama düzeyine hala ulaşamamış olması önümüzdeki günler için kaygı uyandırıyor. Aşıla(n)mayı bir toplumsal sorumluluk ve fayda olarak değil de “bireysel hak ve özgürlükler”in konusu olarak ele almayı tercih eden sağlık politikaları, aşı tedariğinde katedilen mesafeye rağmen toplumsal bağışıklığın yeterli seviyeye ulaşamamasına neden oluyor. Böylece kontrol altına alınamayan salgın, eğitimden sağlığa çeşitli hak gasplarının görünmez kılınmasına, iş yaşamında ve sosyal hayatta gayri meşru yasakların yasallaşmasına ve toplumsal bir varlık olan insanın yalnızlaştırılmasına aracı ediliyor.

Aşıların toplumsal önlemlerin yanı sıra salgınla mücadelede en önemli araçlar olduğu uzunca bir süredir biliniyor. COVID-19’a karşı kullanım onayı alan aşıların etkinlik oranlarında farklılıklar olmasına rağmen şu ana kadar

tamamının hastalığın şiddetini, hastaneye yatışları ve ölümleri önemli derecede azalttığı verilerle destekleniyor. Aşılılar ile aşısızlar arasında bulaştırıcılık açısından çok net bilgilere henüz ulaşmamış olsak da aşılıların daha kısa viral yayılım ve daha az viral yüke sahip olduğu birkaç çalışmada ortaya konuldu.

Ülkemizde aşılama 2021 yılının Ocak ayında başladı. 2021 Eylül ayı itibariyle 15 yaş üstü herkes aşı olabilmekte, 12-15 yaş aralığında ise kronik hastalığı olanlara aşı tanımlanmaktadır. Aylardır süren aşılama faaliyetlerine rağmen salgının kontrol altına alınamaması ise toplumda soru işaretleri oluşmasına, daha da önemlisi aşı tereddüdünün büyümesine neden olmaktadır. Bu zeminden cesaret bulan örgütlü aşı karşıtları ise seslerini giderek daha da yükseltmektedir. Oysa ülkemizdeki tam aşılanma oranlarına bakıldığında henüz toplum bağışıklığına ulaşma hedefinin çok gerisinde olduğumuz açıktır. Dünya genelinde ise tam aşıli olanların nüfusun %70'in üzerine çıktığı az sayıda ülke bulunmaktadır.

Salgının seyrinin bilimsel temelde takip edilebilmesi, gerekli önlemlerin tanımlanması ve kamuoyunun doğru şekilde bilgilendirilmesi için verilerin sunulması büyük önem taşımaktadır. Ülkemizde veri paylaşımının çok kısıtlı olması hem bilim insanlarının ve sağlık emekçilerinin tabloyu bütünlüklü şekilde değerlendirmesinin önüne geçmekte, hem de toplumun belirsizliğe ve tereddütlere mahkûm edilmesine neden olmaktadır. BAA tarafından hazırlanan bu raporda; aşılanma oranları, kısmi ve tam doz aşılamanın sonuçları, aşıların koruyuculuğunun süresi, yaygın varyant olan Delta'nın aşılarla karşı duyarlılığı, üçüncü doz tartışmaları ve okul çocuklarındaki durumla ilgili güncel verileri kamuoyuyla paylaşıyoruz.

[1] <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7906723/>

<https://www.medrxiv.org/content/10.1101/2021.02.06.21251283v1>

1. AŞI EŞİTSİZLİĞİNDE SON DURUM

Tarihin en büyük aşı kampanyası devam ediyor. Son verilere göre 184 ülkede 6 milyar dozdan fazla aşı uygulandı. Geçen hafta bu sayı günde ortalama 760 bini geçti. Şu ana kadar küresel nüfusun %39,1'ini tamamen aşılama yetecek dozda aşı uygulanmasına rağmen aşılama dağılımı dengesiz olduğu için her ülkede bu orana ulaşamadı.

En yüksek gelire sahip ülke ve bölgeler, en düşük gelire sahip olanlara göre 20 kat daha hızlı aşılandı. Dünya nüfusunun %20,5'ini oluşturan en yoksul 52 ülkedeki aşılama oranı ise sadece %3,5'de kaldı.

Geçtiğimiz günlerde yayınlanan bir analize göre ilaç şirketlerinin COVID-19 aşıları üzerindeki tekelleri nedeniyle dünyayı COVID-19'a karşı aşılamanın maliyeti en az 5 kat arttı [2]. Söz konusu analizde yapılan hesaplama göre tek doz maliyeti 1,1 dolar ile 2,8 dolar arasında olan Pfizer/BioNTech ve Moderna aşıları hesaplanan potansiyel üretim maliyetinin 24 katı fiyatına satıldı. Her iki aşının %90'ından fazlası zengin ülkelere satıldı [3].

Öte yandan arzı kısıtlayan aşı tekelleri olmasaydı COVAX [4] (düşük ve orta gelirli ülkelere aşı tedariki için pandeminin ilk günlerinde kurulan kuruluş) tarafından aşılar için bugüne kadar harcanan 9,3 milyar dolar ile düşük ve orta gelirli ülkelerdeki herkesi tam doz olarak aşılama mümkün olacaktı.

2. TÜRKİYE'DE AŞILANMA ORANLARI

Sağlık Bakanlığı'nın 3.10.2021 tarihli verilerine göre Türkiye'de en az iki doz aşı olmuş 18 yaş ve üstü nüfusun oranı %72,54'dir [5]. Yine Sağlık Bakanlığı'nın yaptığı açıklamalardan tüm nüfusun, yani 84 milyon içindeki iki doz aşı olanların oranının %50'yi henüz geçtiği görülmektedir. Nüfusa -Göç İdaresi Müdürlüğü'nün verilerinde yer alan [6] - Türkiye'de geçici koruma statüsünde olanlar, nüfus kayıt sisteminde yer verilmeyen 3,5 milyon civarında göçmen ve kaydı olmayan düzensiz göçmenler de dâhil edildiğinde iki doz aşılama oranının aslında daha da düşük olduğu aşikârdır.

Görüldüğü gibi mevcut aşılama oranları henüz toplum bağışıklığının sağlanabileceği düzeyin oldukça gerisindedir. Yaz aylarından beri baskın olan Delta varyantının daha bulaşıcı olması ve bu varyanta karşı aşı etkinliğinde bir miktar düşme görülmesi nedeniyle, salgınla mücadele için aşılama faaliyetinin hızlanması ve oranların yükselmesi gerekmektedir.

- [2] <https://www.oxfam.org/en/press-releases/vaccine-monopolies-make-cost-vaccinating-world-against-covid-least-5-times-more>
- [3] <https://www.citizen.org/article/how-to-make-enough-vaccine-for-the-world-in-one-year/>
- [4] <https://www.gavi.org/covax-facility#what>
- [5] <https://covid19asi.saglik.gov.tr/>
- [6] <https://www.goc.gov.tr/>

3. KISMİ VEYA TAM AŞILAMA ETKİNLİK DÜZEYLERİ

Kullanım onayı alan ve çift doz aşılama programı şeklinde planlanan birçok COVID-19 aşısı için ilk doz sonrası belirli koruma sağladığı belirtilse de asıl korumanın ikinci doz aşından en az 14 gün sonra başladığı bildirilmektedir. Bazı aşılar ise tek doz olarak planlanmıştır [7]. Çift doz aşılama olarak planlanmış tüm aşılarda çift doz sonrası ağır hastalığa, hastaneye yatışa ve de COVID-19 nedeniyle ölüme karşı anlamlı düzeyde koruyuculukları olduğu gösterilmiştir.

İngiltere Halk Sağlığı Kurumu'nun (PHE) 2021 Eylül ayında derlemiş olduğu verilerde aşı tiplerine göre aşı etkinlikleri değişiklik gösterse de COVID-19 aşıları hayat kurtarmaya ve korumaya devam etmektedir. Buna göre örneğin Oxford/AstraZeneca aşısı AZD1222'nin etkinliği semptomatik hastalık için %70, ağır hastalık için %95 iken Pfizer/BioNTech aşısı BNT162b için bu oranlar sırasıyla %85 ve %95'tir [8].

Çok yeni yayınlanan bir çalışma, BNT162b aşısı için saptanan ilk sonuçlardan 6 ay sonraki yeni sonuçları içermektedir. Bu çalışmaya göre 6 aylık takibin sonunda aşı etkinliğinde zamanla kademeli bir düşüş olmakla birlikte etkinlik %91,3 olarak saptanmıştır [9].

Amerikan Hastalık Kontrol ve Önleme Merkezi (CDC) ve İngiltere Halk Sağlığı Kurumu (PHE) gibi güncel veri tutulan kurumların haftalık ve aylık olarak sundukları raporlara göre aşılananların en az 10 kat daha az COVID-19 nedeniyle hastaneye yattıkları ve aşılarda yüzbinlerce hayat kurtardığı gösterilmiştir. PHE'nin Eylül ayı başında yayınladığı sonuçlara göre İngiltere'de Ocak 2021 ile Haziran 2021 arasında COVID-19 ilişkili 51 bin ölümden sadece 256'sı (%0,5) tam aşıli kişilerdir [10].

Ülkemizden COVID-19'a ilişkin gerçek hastalık ve ölüm verilerine ulaşabilmek ve bu veriler ışığında epidemiyolojik değerlendirmeler yapabilmek ise Sağlık Bakanlığının takındığı tutum nedeniyle imkânsızdır. Hastalık ve ölümler bir yana ülkemize özgü farklı ilaç ve aşı kombinasyonlarının etkinliğinin değerlendirildiği çalışmalar aslında sadece ülkemizin için değil tüm dünyanın bilim camiası ve toplumlar için önemli veriler ortaya koyabilecek iken bu bilimsel çalışmaların yapılması türlü yasal gerekçelerle kısıtlanmıştır. Aforizmaları ile ünlü özel hastane patronu Sağlık Bakanı ülkemizdeki aşılarda etkinliği ile ilgili verilere ulaşmamızı engellemekte, veriler ülkemizde ilk aşılanmanın üzerinden sekiz ay geçmesine rağmen açıklanmamaktadır. Sadece birkaç kurum ve mesleki

[7] Kullanım onayı alarak farklı ülkelerde yaygın aşılamada kullanılan aşılarda doz rejimleri farklılık göstermektedir. Doz sayısı ve aralığı, faz çalışmalarında elde edilen etkinlik ve güvenilirlik verileri ile belirlenmektedir. Mevcut aşılarda çoğunluğu iki doz şeklinde uygulanırken, tek doz olarak olarak kullanılan aşılarda bulunmaktadır. Ülkemizde kullanılan mRNA aşısı Pfizer/BioNTech BNT162b ile inaktif aşı CoronaVac iki doz olarak uygulanmaktadır. Farklı ülkelerde kullanılan aşılardan; mRNA aşısı olan Moderna aşısı, viral vektör aşısı Sputnik V ve AstraZeneca-Oxford aşısı AZD1222 de iki doz şeklinde kullanılmaktadır. Johnson & Johnson tarafından üretilen Janssen ve Sputnik Light aşısı ise tek doz olarak uygulanan aşılardır.

[8] https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/1018416/Vaccine_surveillance_report_-_week_37_v2.pdf

[9] <https://www.nejm.org/doi/full/10.1056/NEJMoa2110345>

[10] <https://www.ons.gov.uk/peoplepopulationandcommunity/birthsdeathsandmarriages/deaths/articles/deathsinvolvingcovid19byvaccinationstatusengland/deathsoccurringbetween2januaryand2july2021>

derneğin yaptığı sınırlı çalışma ile ülkemizde uygulanan aşılardan etkinliği konusunda kimi veriler toplanabilmektedir.

Temmuz ayında İstanbul Tabip Odası tarafından yayımlanan “COVID-19 aşısı sonrası sağlık çalışanlarında görülen yan etkiler ve COVID-19 sıklığı” raporuna göre iki doz aşısı olan 5676 sağlık çalışanından %7’si (396 kişi) aşısı sonrasında COVID-19 geçirdiklerini belirtmişti. Aşısı olup COVID-19 geçiren sağlık çalışanlarının %90’ı hastalığı evde geçirdiğini belirtmişti. BNT162b ile aşısı olanlarda COVID-19’a yakalanma oranı %4,1 iken Corona Vac sonrası hastalığa yakalanma oranı %7,1 idi ve bu fark istatistiksel olarak anlamlı değildi [11].

9 Eylül Üniversitesi tarafından yapılan yeni bir çalışmanın ön sonuçlarına göre iki doz inaktif aşısı uygulanan her 10 sağlık çalışanından 9’unda 4 ay sonra bile yeterli antikor izlenmiştir. İki doz aşısı sonrası COVID-19’a yakalanan sağlık çalışanı oranı ise %4 olmuştur [12].

Türk Tabipleri Birliğinin birkaç gün önce açıkladığı verilere göre ise Haziran 2021’den önce 435 (ayda ortalama 29) sağlık çalışanı kaybı yaşanırken son dört ayda bu sayı toplam 26 olmuştur. Bu da aylık %77,5 azalmayı göstermektedir [13].

4. KORUYUCULUĞUN SÜRESİ

Son günlerde yüksek oranda aşılardan topluluklarda COVID-19 görülme sıklığında artış olması aşılardan etkinliğinin belirli bir süre ile kısıtlı kalmasına bağlanmıştır. Ayrıca bu sürenin yaşın artması ile kısaldığı belirtilmektedir. Gerçekten de son yayınlanan birkaç çalışmada koruyuculuğun zamanla düştüğü gösterilmiştir. Örneğin ABD’de sağlık çalışanlarında yapılan bir çalışmaya göre Ocak 2021 ile Şubat 2021 arasında tam doz aşılardan sağlık çalışanlarında Temmuz ayındaki hastalık atak hızı Mart 2021 ile Mayıs 2021’de aşılardan atak hızına göre 2 kat fazladır [14]. Ancak aşılanmış sağlık çalışanları arasındaki enfeksiyon hızının diğer aylara göre Temmuz’da artış göstermesini bağışıklığın aniden azalmasından ziyade artan toplumsal hastalık yaygınlığı ile açıklama yoluna gidilebileceği de unutulmamalıdır.

İsrail’de yapılan bir başka çalışmada Ocak 2021’de aşılardan COVID-19’a yakalanma insidansı 10 binde 36,5 iken bu oran Şubat’ta aşılardan 10 binde 33,6, Mart’ta aşılardan 23,0 ve Nisan’da aşılardan 16,9’dur. Bu düşüş tüm yaş gruplarında benzer olarak saptanmıştır [15]. Kısa bir süre önce yayınlanan bir başka çalışmada BNT162b aşısı olup en az 6 aydır takip edilen

- [11] <https://www.istabip.org.tr/6704-covid-19-asisi-sonrasi-saglik-calisanlarinda-gorulen-yan-etkiler-ve-covid-19-sikligi.html>
- [12] <https://www.aa.com.tr/tr/koronavirus/izmirde-saglik-calisanlari-uzerinde-yapilan-arastirma-3-doz-asinin-onemini-ortaya-koydu/2331114>
- [13] <https://www.medimagazin.com.tr/guncel/koronavirus/tr-ttb-covid-den-hayatini-kaybeden-saglik-calisanlarinin-asi-verilerini-paylasti-11-686-97378.html>
- [14] <https://www.nejm.org/doi/full/10.1056/NEJMc2112981>
- [15] <https://www.medrxiv.org/content/10.1101/2021.07.29.21261317v1.full>

hastalarda aşı etkinliğinin dördüncü aydan sonra anlamlı düzeyde düştüğü gösterilmiştir [16].

Koruyuculuk süresine dair karşı görüşler bulunmaktadır. Bazı bilim insanları COVID-19 aşılarının birincil amacının enfeksiyondan ziyade ciddi hastalıklara karşı koruma sağlamak olduğunu belirtmektedir. Buna göre çok sayıda iyi tasarlanmış çalışmada üzerinden zaman geçmesine rağmen aşı etkinliklerinin şiddetli COVID-19'a karşı oldukça yüksek olduğu saptanmıştır ve bu durum koruyuculuk süresinin kısalığı hakkında kesin kaniya varılmaması gerektiğini düşündürmektedir. Örneğin PCR sonuçlarına dayanan bir vaka kontrol tasarımı kullanan, ön baskı olarak yayımlanan büyük bir Birleşik Krallık araştırması, özellikle önemli bir altta yatan hastalığı olmayan kişilerde , ağır COVID-19'a karşı çok yüksek koruma seviyelerinin aşılamadan beş ay sonra bile devam ettiğini göstermiştir [17]. Katar'da yapılan bir başka ön baskı aşamasındaki yayına göre ise mRNA aşılarının etkinliği şiddet düzeyine bakılmadan herhangi bir SARS-CoV-2 enfeksiyonu için 20. haftadan sonra %0'a inerken ağır SARS-CoV-2 enfeksiyonu (hastaneye yatış, ölüm gibi) için ise halen yeterli seviyededir (20. haftada %95,3, 24. haftada %71,5) [18].

Aşılama sonrası antikor yanıtı ve seviyesi önemli bir takip aracı olsa da şu ana kadar antikor seviyesinin prognostik önemi ve/veya hangi antikor eşik seviyesinin koruyuculuk sağladığı ile ilgili bilimsel bir çalışma yayınlanmamıştır. Plazma nötralize edici antikor titreleri değerlendirilerek semptomatik enfeksiyondan bir düzeyde koruma öngörülebilir olsa da bu ilişkinin daha uzun dönemdeki gücünün anlaşılması için vakit geçmesi gerekmektedir. İmmünolojik açıdan değerlendirildiğinde plazma nötralize edici antikor titrelerinin aşılamadan ardından zamanla düşmesi beklenir. Bununla birlikte aşılamadan sonra sağlam ve uzun ömürlü plazmablast ve germinal B hücre yanıtlarının devam ettiği bilinmektedir [19].

Şiddetli hastalığa karşılık genel enfeksiyonlarda aşılardan etkisinin ölçüldüğü çalışmalarda bildirilen farklılıklar göz önünde bulundurulduğunda nötralize edici antikorların tek koruma mekanizması olmadığı ortaya çıkmaktadır. Hücrel bağışıklık ciddi hastalıklara karşı uzun süreli korumada daha önemlidir. Bu nedenle aşılardan koruyuculuk süresi şu an için belirtilenden daha uzun süreli veya ömür boyu olabilir.

[16] <https://www.nejm.org/doi/full/10.1056/NEJMoa2110345>

[17] <https://www.bmj.com/content/374/bmj.n2320>

[18] <https://www.medrxiv.org/content/10.1101/2021.08.25.21262584v1>

[19] <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34182569/>

5. DELTA VARYANTINA KARŞI ETKİNLİK KAYBI

Aşılanın yüksek oranlarda olduğu toplumlarda son aylarda COVID-19 görülme sıklığında artış olmasının bir nedeni yeni varyantların ortaya çıkması olarak kabul edilmektedir. Temmuz ayı sonunda yayınlanan 75 bini aşıllı 96 bini aşısız kişi ile yapılan bir çalışmada aşı tipine bakılmaksızın semptomatik COVID-19'a karşı aşı etkinliğinin alfa varyantına karşı %87,5 iken delta varyantına karşı %79,6 olduğu saptanmıştır (%8'lik bir düşüş) [20]. Bu düşüş delta varyantı sonrası dönemde asemptomatik hastalık için bazı yayınlarda %20-30'a kadar çıkmaktadır [21].

İn vitro yapılan bir çalışmada delta varyantının daha önce COVID-19 geçirmiş veya aşılama yoluyla antikor geliştirmiş kişilerinin kanındaki antikorlara diğer yaygın varyantlara göre daha az duyarlı olduğu saptanmıştır [22]. Bu çalışmaya göre delta varyantı daha önce COVID-19 olan kişilerin kanındaki seruma 5,7 kat ve aşılanmış kişilerin kanındaki seruma ise 8 kat daha az duyarlıdır. Bir başka in vitro çalışmada ise bu oran 2,5 kat olarak saptanmıştır. Antikorlara karşı duyarlılıktaki bu düşüşe rağmen aşılardan delta varyantına karşı koruyuculuğu sürmektedir.

İnaktive aşılardan aşılanmış kişilerde delta varyantının neden olduğu ağır hastalık ve COVID-19 pnömonisine karşı aşı etkinliğini inceleyen 10 bin kişilik bir kohorta sahip çalışmada ise tam doz aşılanın delta varyantına karşı etkinliği %77,7 olarak hesaplanmıştır [23]. Deltaya karşı aşı etkinliğinin sadece yaşlı kişilerde değiştiğini belirten yayınlar çoğunluktadır.

Sonuç olarak aşı etkinlikleri delta varyantı ile birlikte bir miktar düşüş gösterse bile bu düşüşün ağır hastalıktan, hastaneye yatıştan ve ölümden korumada anlamlı değişikliklere yol açmadığı söylenebilir.

6. ÜÇÜNCÜ DOZ TARTIŞMALARI

Aşıların koruyuculuk süreleri ve antikor seviyelerindeki düşüşlerin etkileri üzerinde çalışmalar sürmektedir. Yukarıda belirtildiği gibi konuyla ilgili farklı yaklaşımlar bulunmaktadır. Bazı bilim insanları ve ülkeler, aşılarında güçlendirici doz (booster doz—3. doz) kullanımını tartışmaya açmışlardır. Bu uygulamaya ilk önce başlayan ülkelerden biri olan İsrail'den yayınlanan ilk çalışmanın ön sonuçlarına göre BNT162b2 ile üç doz aşılama iki doz aşılamaya göre COVID-19'a yakalanma açısından daha etkilidir [24]. 60 yaş ve üzeri çift doz aşıllı bireylere yapılan güçlendirici dozdan en erken 12 gün sonra bildirilen vaka oranı, 3. doz ile aşılanmayanlardankinden daha düşüktür. Ancak İsrail'den rapor

[20] <https://www.nejm.org/doi/full/10.1056/nejmoa2108891>

[21] <https://www.medrxiv.org/content/10.1101/2021.08.18.21262237v1>

[22] <https://www.nature.com/articles/s41586-021-03944-y>

[23] https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3895639

[24] <https://www.nejm.org/doi/full/10.1056/NEJMc2113468>

edilen bu gözlemsel çalışmadaki takip süresi uzun vadeli etkinliği değerlendirmek için oldukça kısadır.

Güçlendirici dozların enfeksiyon, bulaşma ve hastaneye yatışları azaltma üzerindeki uzun vadeli etkisi henüz bilinmemektedir. Güçlendiriciler plazma antikor düzeyini artırıp antikor aracılı korumayı geçici olarak uzatabilirler ancak bağışıklığı yeterli kişilerin çoğu için ciddi hastalıklara karşı uzun vadeli koruma sağlaması beklenen bellek B ve T hücre yanıtlarını artırdığı gösterilmemiştir.

Bu nedenle ek dozların özellikle semptomatik ve şiddetli hastalıklara karşı potansiyel faydaları, bağımsız yazarlar tarafından yapılacak randomize kontrol çalışmalarından elde edilebilecek uzun vadeli verilerle değerlendirilmelidir.

Ek aşı dozları, immün sistemi baskılanmış veya ileri yaş nedeniyle aşılama yeterli yanıt alınamayan kişiler için makul olabilir. Bunun genel popülasyona uyarlanması hakkında şu an için bilim camiasının elinde yeterli kanıt olmamakla birlikte farklı öngörüler bulunmaktadır.

Ek doz tartışmalarının yanı sıra üstünde durulması gereken esas konu düşük ve orta gelirli ülkelerde aşı olamayan kişilerin oranıdır. Salgınla mücadelede ancak dünya çapında aşı eşitsizliğini ortadan kaldırarak başarı sağlanabilir. Aşıya ulaşamayan milyarlarca insanın varlığı pandemiye uzatacak ve yeni varyant risklerini arttıracaktır. Söz konusu eşitsizlik salgının sınıfsal etkilerini derinleştirerek aslında önlenmesi mümkün olan ölüm sayılarını da arttıracaktır.

7. ÇOCUKLARDA COVID-19 VE AŞILAMA

Bilindiği üzere COVID-19, altta yatan bir bağışıklık bozukluğu ya da ağır obezite gibi bir risk faktörü olmayan çocuklarda erişkinlere göre daha hafif klinik ile seyretmekte, çoğu çocuk hiçbir belirti göstermeden hastalığı geçirmektedir. Çocuklarda COVID-19 ile birlikte ismi sıkça anılan Multisistem İnflamatuar Sendromu (MIS-C) ise akut enfeksiyon geçirildikten sonra ortaya çıkan ve aslında erişkinlere kıyasla çocuklarda daha az tespit edilen virüslerin tetiklediği bir inflammatuar yanıttır. Belirtileri çocuklarda değişiklik gösteren ve miyokardit (kalp kası tutulumu) gibi klinik tabloların eşlik edebildiği bu durum sanılan aksine nadir olarak görülmekte ve tedavi edilebilmektedir.

Gerek bakanlığın açıkladığı günlük verilerden, gerekse hastane pratiklerinden vaka sayılarında son dönemde yeniden bir artış olduğu göze çarpmaktadır. Ancak açıklanan verilerin detaylarının bilim insanları ve ilgili uzmanlarla

paylaşılmıyor oluşu, çocuklardaki hastalık oranlarına ve hastalığın hangi yaş gruplarını ne sıklıkla etkilediğine dair genel bilgileri edinmemizi dahi zorlaştırmaktadır. Bu durum vaka sayılarındaki söz konusu artışın okulların açılması ile bir ilişkisinin olup olmadığını bilimsel olarak tanımlamayı imkansız kılmaktadır. Oysa salgın yönetiminin önemli bir parçası olan salgının boyutlarının ve risk faktörlerinin bilimsel olarak saptanabilmesi, hastaların demografik verilerinin detaylarıyla incelenmesini gerekli kılar. Kısaca çocuk hasta sayılarında göze çarpan artışın, yeni varyantların özellikleri ya da doğrudan çocuk yaş gruplarında artan risklerle ilişkili olduğu söylemek mümkün değildir. Nitekim son dönemlerde okula gitmeyen ve hane içinde bakılmakta olan 1 yaş altı çocuklarda da vaka sayılarının arttığı gözlenmektedir. Bu gözlemlerin ötesinde, birçok çalışma çocuklarda artan vaka sayısının toplumda artan vakaların sonucu olduğunu ortaya koymuştur [25][26].

Pandemi gerekçesiyle neredeyse iki yıldır yüz yüze eğitimin sürdürülemiyor olması, çocukların sadece öğretimleri açısından değil, psikolojik ve sosyal açıdan da olumsuzluklar yaşamalarına neden olmaktadır [27][28]. Yani eğitim sistemindeki tüm belirsizliklerin ortadan kaldırılması ve yüz yüze eğitimin devamının sağlanması bir hak olduğu kadar oldukça önemli bir sağlık gereksinimidir ve bu nedenle vaka artışlarına bağlı olarak alınacak önlemler içinde okulların kapatılması ancak son seçenek olarak değerlendirilebilir [29][30]. Çocuklarda vaka sayılarının azalabilmesi için öncelikle erişkin aşılama oranlarının yükseltilmesi, ardından da toplumsal ve bireysel korunma yöntemlerinin (fiziksel mesafe ve uygun maske kullanımı vb.) uygulanması gerekmektedir.

Ülkemizde çocuk yaş grubunda COVID-19 aşıları 12 yaşın üzerindekiilere uygulanmaktadır. Bu yaş grubuna tıpkı erişkinlerdeki gibi iki doz aşılama önerilmektedir. 12 yaş altındaki çocukların korunmasının en efektif yöntemi ise açık ki toplumun geri kalan nüfusunun aşılınması ve okullarda etkin korunma yöntemleri ile bulaşın önlenmesidir. Farklı ülkelerde yapılan birçok çalışma, okullarda virüsün bulaşının ilkokul ve okul öncesi çocuklardan çok ortaokul ve özellikle lise öğrencilerinde yaygın olduğunu göstermiştir [31]. Tüm bunlar, salgında önceliğin asla okulların kapatılmasında olamayacağını, salgın yönetimindeki en önemli basamağın özellikle erişkinlerin (öğretmen, diğer okul personeli ve veli) aşılınması olduğunu göstermektedir. Varyant virüslerin daha bulaştırıcı olduğu yönündeki veriler de dikkate alındığında okul içi önlemlere, çocukların beslenme ve hijyen kurallarına uyumunun artırılmasının eklenmesi de ayrıca önem kazanmaktadır. Okulların açık olduğu bu süreç içinde ise risk

[25] <https://www.ecdc.europa.eu/sites/default/files/documents/COVID-19-in-children-and-the-role-of-school-settings-in-transmission-second-update.pdf>

[26] <https://apps.who.int/iris/handle/10665/340872>

[27] <https://apps.who.int/iris/handle/10665/340872>

[28] https://www.un.org/development/desa/dspd/wp-content/uploads/sites/22/2020/08/sg_policy_brief_covid-19_and_education_august_2020.pdf

[29] <https://apps.who.int/iris/handle/10665/340872>

[30] <https://www.euractiv.com/section/coronavirus/news/ecdc-schools-need-to-be-prepared-not-closed/>

[31] <https://apps.who.int/iris/handle/10665/340872>

değerlendirmelerinin sürdürülmesi ve gelişen sorunlara etkin çözümlerin oluşturulması gerekmektedir.

Bu arada, COVID-19 ve korunma önlemleri odaklı geçen yaklaşık iki yılda çocukluk çağı rutin aşılamalarında aksama ve azalmaların olduğuna dair veriler Dünya Sağlık Örgütü başta olmak üzere pek çok tıbbi kurum ve kuruluş tarafından bildirilmektedir. Özellikle, kızamık, suçiçeği ve boğmaca aşılamalarındaki aksaklıklar önümüzdeki dönemlerde başka salgınların gelişebilmesi ihtimalini arttırmaktadır. Bu nedenle, koruyuculukları yüksek düzeyde olan çocukluk çağı diğer aşılarının da yapılması çok önemlidir.



Tüm dünyayı etkisi altına alan COVID-19 pandemisi ikinci yılını doldurmak üzere. Türkiye’de ise ilk resmi vakanın bildirilmesinin üstünden 1,5 yılı aşkın bir zaman geçti. Tüm bu süre boyunca, hükümetler sermayedarlar lehine yeni yasalar ve finansal teşviklerle meşgulken, emekçi halk sağlığını korurken olduğu gibi ekonomik güçlüklerle başa çıkarken de kendi başına kaldı.

Salgının seyrinin bilimsel temelde takip edilebilmesi, gerekli önlemlerin tanımlanması ve kamuoyunun doğru şekilde bilgilendirilmesi için verilerin sunulması büyük önem taşımaktadır. Ülkemizde veri paylaşımının çok kısıtlı olması hem bilim insanlarının ve sağlık emekçilerinin tabloyu bütünlüklü şekilde değerlendirmesinin önüne geçmekte, hem de toplumun belirsizliğe ve tereddütlere mahkûm edilmesine neden olmaktadır. BAA tarafından hazırlanan bu raporda; aşılama oranları, kısmi ve tam doz aşılamanın sonuçları, aşılarda koruyuculuğunun süresi, yaygın varyant olan Delta’nın aşılara karşı duyarlılığı, üçüncü doz tartışmaları ve okul çocuklarındaki durumla ilgili güncel verileri kamuoyuyla paylaşıyoruz.

BİLİM VE AYDINLANMA AKADEMİSİ

EKİM 2021

