

COVID-19 AŞISI SONRASI SAĞLIK ÇALIŞANLARINDA GÖRÜLEN YAN ETKİLER VE COVID-19 SIKLIĞI

ANKET ÇALIŞMASI
MAYIS 2021



İSTANBUL
TABİP ODASI



SAĞLIK ÇALIŞANLARINDA GÖRÜLEN YAN ETKİLER VE COVID-19 SIKLIĞI*

ANKET ÇALIŞMASI - MAYIS 2021

GİRİŞ

COVID-19 salgını 2019 yılı itibariyle ortaya çıkmış, kısa süre içinde pek çok ülkeye yayılmış ve 11 Mart 2020'de Dünya Sağlık Örgütü COVID-19 pandemisini ilan etmiştir. Bu dönem bir yandan hastalığın özelliklerinin anlaşılmasına çalışıldığı ve böylece kontrol önlemlerinin şekillendiği diğer yandan etkene karşı aşı çalışmalarının başladığı bir süreçti. Pandeminin tanımlanmasından kısa bir süre sonra başlayan aşı çalışmaları, acil kullanım prosedürlerinin de devreye girmesiyle pandemin birinci yılı dolmadan hayata geçirilmiştir. Ancak bu süreçte en fazla kayıp, mesleksi maruziyetleri nedeniyle sağlık çalışanlarında olmuştur.

Ülkemizde sağlık çalışanlarının büyük bir kısmı 14 Ocak 2021 tarihinden itibaren aşılama programına alınmıştır. COVID-19 salgınında sağlık çalışanlarının durumuna yönelik veriler henüz Sağlık Bakanlığı tarafından açıklanmamış olmasına karşın, COVID-19 aşılarının uygulanmasıyla sağlık çalışanları arasında ciddi enfeksiyon ve buna bağlı kayıpların azaldığı gözlenmektedir. İstanbul Tabip Odası tarafından planlanan bu çalışmanın amacı, aşılama sonrası sağlık çalışanlarının hastalanma oranlarının, hastalanma düzeylerinin (hafif, orta, ağır) ve aşılama sonrası sağlık çalışanlarında görülen aşı yan etkilerin değerlendirilmesidir.

Bu çalışmanın yapılmasında ve raporlanmasında emeği geçen başta Dr. Nilay Etiler olmak üzere tüm COVID-19 İzleme Grubu Üyelerine teşekkür ederiz.

İstanbul Tabip Odası Yönetim Kurulu

GEREÇ VE YÖNTEM

Tanımlayıcı nitelikte olan bu çalışma, 17 sorudan oluşan bir soru formunun 10-21 Mayıs 2021 tarihleri arasında çevrimiçi olarak uygulanması ile yapılmıştır. İstanbul'da çalışan sağlık çalışanlarına ulaşmak için İstanbul Tabip Odası, İstanbul Diş Hekimleri Odası, İstanbul Veteriner Hekimler Odası, Sağlık Emekçileri Sendikası (SES) İstanbul şubeleri aracılığıyla üyelere soru formu bağlantısı gönderilmiştir. İstanbul Eczacılar Odası'nın eşzamanlı yürüttüğü başka bir anket çalışması olduğu için bu anket çalışmasına katılmamıştır.

Yukarıda sayılan meslek örgütlerinin iletişim ağlarında paylaşılan soru formuna 6118 sağlık çalışanı yanıt vermiş, bunlar arasında aşı yaptırmadığı için değerlendirmeye alınmayan 86 kişi çalışma dışı kalarak sonuçlar 6032 kişi üzerinden değerlendirilmiştir. Veteriner hekimlerin (n:356) aşıları Mayıs 2021'de başladığı için aşı sonrası COVID-19 geçirme sıklığı değerlendirilirken veteriner hekimler hesaba katılmamış, bu gruptan sadece aşı yan etkileri bilgileri alınmıştır.

Anket sırasında yoğun bakımda olanlar yanıt veremeyeceği için Türk Yoğun Bakım Derneği aracılığı ile İstanbul'daki 15 yoğun bakım ünitesindeki aşılı sağlık çalışanı sayısı telefonla sorulmuştur. Yoğun bakımlarında aşılı sağlık çalışanının olup olmadığı Haseki EAH, Bakırköy Sadı Konuk EAH, İstanbul EAH, Kanuni EAH, Haydarpaşa EAH, Okmeydanı Cemil Taşcıoğlu EAH, Kartal Lütfü Kırdar EAH, Taksim GOP EAH, Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, İstanbul Tıp Fakültesi, Fatih Sultan Mehmet EAH, Siyami Ersek, EAH Marmara Üniversitesi Pendik EAH, Koç Tıp Fakültesi Hastanesi ve Medipol Tıp Fakültesi hastanesinden soruldu.

Ayrıca, bu döneme ait sağlık çalışanlarının ölüm bilgileri İstanbul Tabip Odası, İstanbul Diş hekimleri Odası ve İstanbul Eczacılar Odasından alınmıştır.

Anket sonuçlarının değerlendirilmesinde tanımlayıcı istatistikler kullanılmış ve analizle SPSS Ver. 20.0 (*Statistical Package for Social Sciences*) paket programında yapılmıştır.

BULGULAR

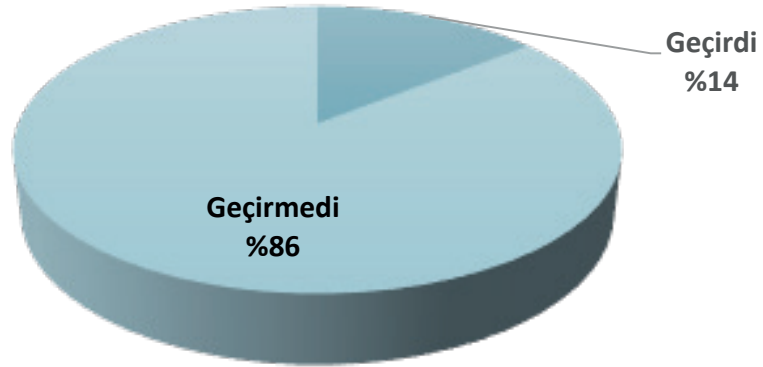
I- ARAŞTIRMAYA KATILANLARIN ÖZELLİKLERİ

Ankete katılanların % 55'i kadın, %45'i erkekti. Ankete katılanların büyük çoğunluğu (%69) hekim iken diğer meslek grupları sırasıyla diş hekimi (%8), veteriner hekim (% 6), hemşire ve ebe (%7) ve diğer meslek gruplarından (%10) oluştu. Katılımcıların yoğunluğunu kamu (%28) ve özel hastane (%29) çalışanları oluşturmuştur, diğer kurumlar sırasıyla muayenehane (%11), aile sağlığı merkezi (%11), işyeri hekimliği (%5), ilçe sağlık müdürlüğü (%2), %6'sı ise emekli veya herhangi bir kurumda çalışmayanlardı. Altı aydan uzun süreli kronik hastalığı olanlar %36 idi (Tablo 1). Ankete katılanların %14'ü aşı yaptırmadan önce COVID-19 geçirmişti (Şekil 1).

Tablo-1: Araştırmaya katılanların sosyodemografik özellikleri (n:6032)

Özellikler	Sayı	Yüzde
Cinsiyet		
Erkek	2741	45,4
Kadın	3291	54,6
Yaş Grupları		
<30 yaş	546	9,1
30-39	1083	18,0
40-49	1478	24,5
50-59	1766	29,3
60-69	941	15,6
70 ve üzeri	210	3,5
Mesleğiniz		
Hekim	4153	68,8
Diş hekimi	505	8,4
Hemşire	365	6,1
Veteriner hekim	356	5,9
Tıbbi tekniker, teknisyen (anestezi, radyoloji, eczacı, fizyoterapi, diyaliz vb)	193	3,2
Eczacı	115	1,9
Ebe	74	1,2
Tıbbi sekreter	59	1,0
Klinik psikolog	17	0,3

Özellikler	Sayı	Yüzde
Fizyoterapist	11	0,2
Diğer	184	3,1
Çalıştığı kurum		
Özel hastane vd sağlık kuruluşları	1764	29,2
Kamu hastaneleri	1658	27,5
Muayenehane	684	11,3
Aile sağlığı merkezi	642	10,6
Emekli / Çalışmıyor	372	6,2
İşyeri hekimliği	284	4,7
İlçe sağlık müdürlüğü	121	2,0
Diğer	507	8,4
Kronik hastalık varlığı		
Var	2198	36,4
Yok	3834	63,6



Şekil 1: Aşı öncesi COVID-19 geçirme sıklığı

II- AŞI SONRASI İSTENMEYEN ETKİLER

Ankete katılan sağlık çalışanlarının 5491'i CoronaVac, 541'i BioN-Tech aşısı yaptırmışlardı. Her iki aşırı yaptıranların yan etkileri birlikte değerlendirildiğinde en sık günlük yaşamı etkileyecek ölçüde yorgunluk (%12) ve gündelik yaşamı etkileyecek derecede baş ağrısı (%9) bildirildi.

CoronaVac yaptıranlarda görülen en sık yan etkiler gündelik yaşamı etkileyecek düzeyde yorgunluk %11, baş ağrısı %8,9 oranında

bildirildi. Bu yan etkiler BioNTech aşısı yaptıranlarda sırasıyla %24,2 ve %13,1 oranında bildirildi. Ciddi lokal reaksiyon CoronaVac aşısı yaptıranların %2,4'ünde görülürken, BioNTech aşısı yaptıranların %13,5'inde bildirildi. Ayrıca ishal ve akut alerjik reaksiyon BioNTech yaptıranların %5 ve %1, 7'inde bildirildi. Aşıların yan etkileri Tablo 2'de gösterildi. Genel olarak değerlendirildiğinde her iki aşıda da ciddi yan etki olmadığı ve aşıların iyi tolere edildiği saptandı. BioNTech aşısının aşı sonrası istenmeyen etkilerinin CoronaVac aşısına göre daha fazla bildirilmiş olmasında hafıza faktörü de göz önünde bulundurulmalıdır. BioNTech yakın zamanda (Mayısta) yapıldığı için yan etkilerin daha fazla hatırlanması, benzer şekilde çoğunlukla Mart ayında yapılan CoronaVac aşısının yan etkilerinin üzerinden zaman geçmesi nedeniyle daha az anımsanması mümkündür.

Tablo 2: Araştırmaya katılanların bildirdiği aşı sonrası istenmeyen etkilerin sıklığı [n: 6032]

Aşı sonrası istenmeyen etkiler	CoronaVac n:5491	BioNTech n:541	Genel
Gündelik yaşamı etkileyecek ölçüde yorgunluk	605 %11,0	131 %24,2	736 %12,2
Gündelik yaşamı etkileyecek ölçüde baş ağrısı	491 %8,9	71 %13,1	561 %9,3
Ciddi lokal reaksiyon	130 %2,4	73 %13,5	203 %3,4
İshal	170 %3,1	27 %5,0	197 %3,3
Tat kaybı, koku kaybı, nöropati, yüz felci vb.	103 %1,9	9 %1,7	112 %1,9
38 °C ve üzerinde ateş	62 %1,1	21 %3,9	83 %1,4
Kusma	51 %0,9	8 %1,5	59 %1,0
Lenfadenopati / lenfadenit	43 %0,8	13 %2,4	56 %0,9
Akut alerjik reaksiyon / anafilaksi	42 %0,8	9 %1,7	51 %0,8

III- AŞI SONRASI COVID-19 GEÇİRME SIKLIĞI VE HASTALIĞIN ŞİDDETİ

Veteriner hekimlerin (n:356) aşıları Mayıs ayında yapıldığı için henüz koruyuculuk oluşmadığından aşı sonrası COVID-19 geçirme sıklığı bu meslek grubu hesaba katılmadan 5676 kişi üzerinden hesaplandı.

İki doz aşı yaptıran 5676 sağlık çalışanı değerlendirildiğinde; aşı sonrası 396 (%7,0) sağlık çalışanı COVID-19 geçirdiğini bildirdi (Şekil 3).

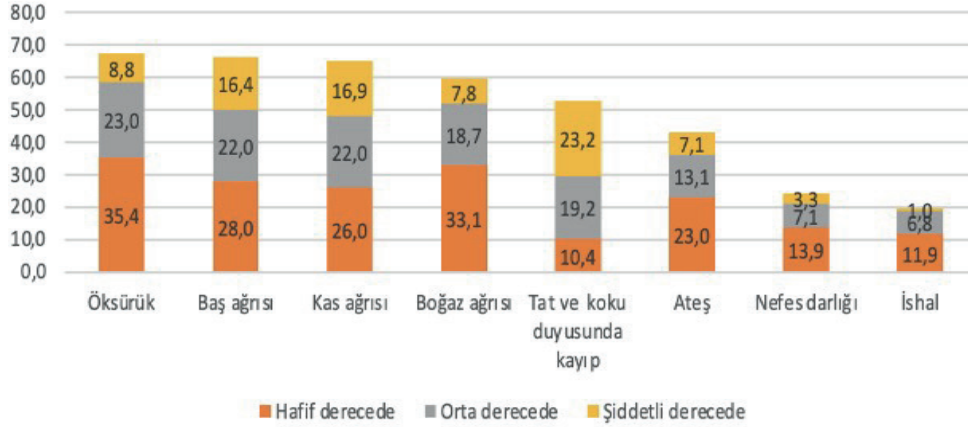
Aşı sonrası geçirilen COVID-19 hastalığında en sık bildirilen şikayetler öksürük, kas, baş ve boğaz ağrısı, tat ve koku kaybıdır (Şekil 2). Aşı sonrası COVID-19 hastalığının şiddeti ile ilgili bilgi veren 394 kişinin büyük çoğunluğu hastalığı hafif olarak ve evde geçirmişti. Hastalığı %89,9'u (n:356) hafif evde, %8,1'i hastanede yatarak ağır (n:32), %1,5'i yoğun bakımda yatarak ağır (n:6) geçirdiğini bildirdi (Tablo 3).

Aşı sonrası COVID-19'u ağır geçiren 38 hastanın %61'i erkek (n:23), %39'u kadındı (n:15). Yüzde 34'ü kamuda (n:13), %47'si özel hastanede (n:18) çalışmaktaydı. Yüzde 24'ü 60 yaş üstü (n:9), %45'i 40-59 yaş arasındaydı (n:17). Kronik hastalık (n:16) %41'inde mevcuttu.

Aşı sonrası COVID-19 enfeksiyonunu yoğun bakımda yatarak ağır geçiren 6 sağlık çalışanının 4'ü 40-49 yaş ve 2'si 20-29 yaş aralığındaydı, 5'i hekim ve 1'i diş hekimi idi, hepsi hastanede (kamu veya özel) görev yapmaktaydı. Hiçbiri kronik hastalık bildirmedi.

Aşı yapıldıktan sonra yoğun bakımda olan sağlık çalışanları anketi yanıtlamayacağı düşünülerek Türk Yoğun Bakım Derneği'nin katkısı ile İstanbul'daki 15 büyük hastanenin yoğun bakımında sağlık çalışanı olup olmadığı araştırıldı ve bunların aşı durumları soruldu. Anket sırasında İstanbul'daki 15 hastanenin yoğun bakım ünitelerinde 2 doz aşırı yaptırmış ve antikor oluşması için yeterli süre geçmiş sağlık çalışanı bulunmuyordu.

COVID-19 AŞISI SONRASI SAĞLIK ÇALIŞANLARINDA GÖRÜLEN
YAN ETKİLER VE COVID-19 SIKLIĞI



Şekil 2: Aşı sonrası geçirilen COVID-19 hastalığının belirtilerinin sıklığı ve şiddet dereceleri

Tablo 3: Aşı Sonrası COVID-19 hastalığının şiddeti (n:396)

		Sayı	Yüzde
COVID-19 enfeksiyonunu nasıl geçirdiniz?	Hafif, evde geçirdim	356	89,9
	Ağır, hastanede yattım	32	8,1
	Ağır, yoğun bakımda yattım	6	1,5
	Yanıtsız	2	0,5

IV- AŞI SONRASI COVID-19 GEÇİRENLER İLE GEÇİRMİYENLERİN ÖZELLİKLERİNİN KARŞILAŞTIRILMASI

Aşı sonrası COVID-19 geçirenlerle geçirmeyenlerin karşılaştırması Tablo 4'te gösterilmiştir. Aşı sonrası COVID-19 geçirenlerin özelliklerine bakıldığında kadınların (%7,7), 40 yaş altındakilerin (özellikle 30 yaş altı (%10,4) COVID-19 sıklığının ortalamanın üzerinde olduğu saptandı. Yaşlılarda sıklığın azalması daha iyi korunmaya, aktif görev almamaya bağlı olabileceği düşünülmektedir. İlçe sağılığı merkezinde çalışanlarda aşı sonrası COVID-19 geçirme sıklığı ortalamanın oldukça üstünde olması (%11,7) dikkat çekicidir. Diş hekimleri (%8,1), ebe ve hemşire (%10) meslek gruplarında sıklık daha yüksek bulundu. Kronik hastalığı olanlarda (%5,4) oran ortalama sıklığın altında bulundu. Bu durum kronik hastalığı olanların kendini daha çok koruma eğilimi olduğuna veya maruziyet azlığı olmasıyla açıklanabilir. BioNTech aşısı sonrası COVID-19 geçirme

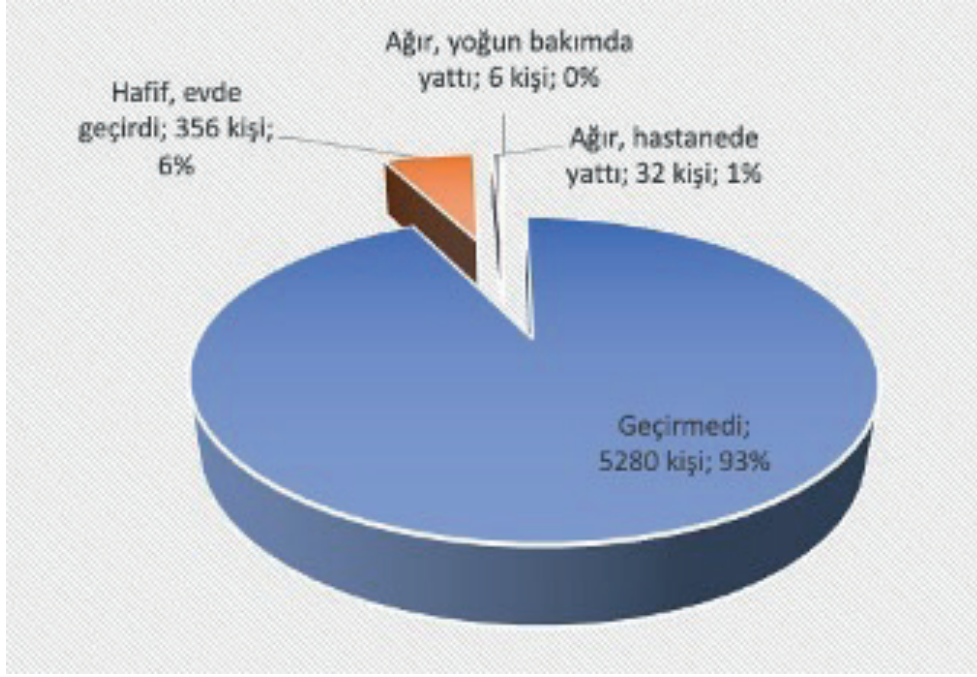
sıklığı daha az bildirilmiş olsa da sayının düşük olması nedeniyle aşı tipleri arasında koruyuculuk açısından fark istatistik olarak gözlenmedi.

Tablo 4: Aşı sonrası COVID-19 geçirenler ile geçirmeyenlerin özelliklerinin karşılaştırılması (n:5676)

		COVID-19 geçirdi n:396	COVID-19 geçirmedi n: 5280	P değeri*
Cinsiyet	Erkek	156	2395	0,012
		6,1%	93,9%	
	Kadın	240	2885	
		7,7%	92,3%	
Yaş grupları	<30 yas	53	455	0,000
		10,4%	89,6%	
	30-39	85	880	
		8,8%	91,2%	
	40-49	106	1239	
		7,9%	92,1%	
	50-59	101	1611	
		5,9%	94,1%	
	60 ve üzeri	49	1090	
		4,3%	95,7%	
Meslek	Hekim	264	3889	0,012
		6,4%	93,6%	
	Diş hekimi	41	464	
		8,1%	91,9%	
	Hemşire – Ebe	44	395	
		10,0%	90,0%	
	Diğer	47	532	
		8,1%	91,9%	

COVID-19 AŞISI SONRASI SAĞLIK ÇALIŞANLARINDA GÖRÜLEN
YAN ETKİLER VE COVID-19 SIKLIĞI

		COVID-19 geçirdi n:396	COVID-19 geçirmedi n: 5280	P değeri*
Çalıştığı kurum	Aile sağlığı merkezi	51 7,9%	591 92,1%	0,013
	İlçe sağlık müdürlüğü	14 11,7%	106 88,3%	
	İşyeri hekimliği	16 5,7%	264 94,3%	
	Kamu hastaneleri	130 7,9%	1510 92,1%	
	Özel hastane vd. sağlık kuruluşları	123 7,1%	1620 92,9%	
	Emekli/çalışmıyor	12 3,4%	343 96,6%	
	Muayenehane	30 5,4%	524 94,6%	
	Diğer	20 5,8%	322 94,2%	
Kronik hastalığı	Var	113 5,3%	2014 94,7%	0,000
	Yok	283 8,0%	3266 92,0%	
Aşı tipi	BioNTech	9 4,1%	208 95,9%	0,095 (farksız)
	CoronaVac	387 7,1%	5072 92,9%	



Şekil 3: Aşı sonrası COVID-19 sıklığı

V- İSTANBUL'DA MART 2021 SONRASI COVID-19 ÖLÜMLERİ

Sağlık çalışanları ölümleri ile ilgili bilgiler İstanbul Tabip Odası, İstanbul Diş Hekimleri Odası ve İstanbul Eczacılar Odası'ndan alındı. Veteriner hekimler aşılanmadığı için ölüm sayıları verilmedi. İstanbul'da COVID-19 salgını başladığı Mart 2020 tarihinden aşının koruyuculuk süresinin başladığı Mart 2021 tarihine kadar 45 hekim, 10 eczacı ve eczacı teknisyeni, 11 diş hekimi ve diş teknisyeni hayatını kaybetmiştir. Aşı sonrası Mart 2021-Haziran 2021 arasındaki dönemde ise 8 hekim, 4 eczacı ve eczane teknisyeni, 3 diş hekimi ve diş teknisyeni ölümü bildirilmiştir. Aşı sonrası dönemde ölen hekimlerin büyük çoğunluğu uzun süredir yoğun bakımda yattıkları için aşılama dönemine yetişmemiştir. Bu nedenle ölen hekimlerin 5'i aşısız, 2'si tek aşı, birinin aşı durumu bilinmemektedir. Kronik hastalık olarak ikisinde hipertansiyon, birinde multiple myelom, birinde şeker hastalığı ve hipotiroidi mevcuttur. Ölen 2 eczacı teknisyeninin aşı olduğu, 1 eczacının aşısız olduğu birinin ise 2. Dozdan sonra yeterli süre geçmediği bilgisi verilmiştir. Ölen diş hekimi/diş teknisyenlerinin ise 3'ünün aşı olduğu bildirilmiştir.

	Aşı öncesi Mart 20 Mart 21	Mart 21 Haziran 21	Aşı durumu	Kronik hastalık
Hekim (1 kadın, 52 erkek) toplam 53	45	8	1 aşı (MM) 1 tek aşı 5 aşısız 1 bilinmiyor	2 HT 1 Diabet + Hipotiroidi, 1 MMyelom
Eczacı ve Eczane Teknisyeni toplam 14	10	4	2 eczacı teknisyeni aşı 1 eczacı aşısız 1 eczacı 2. dozdan 1 gün sonra	
Diş hekim ve Diş teknisyeni toplam 14	11	3	2 diş hekim aşı 1 diş teknisyeni aşı	1 By pass
21 Mayıs'ta İstanbul'daki 15 büyük yoğun bakım Türk Yoğun Bakım Derneği tarafından sorgulandı.			Yoğun bakımda yatan aşı sağlık çalışanı yok.	

Tablo 5: İstanbul'daki sağlık çalışanları ölümleri

SONUÇ

Aşı sonrası COVID-19 geçirme sıklığı %7,0 bulunmuştur. Araştırmaya katılanlar arasında aşı öncesi COVID-19 geçirdiğini bildirenler ise %14 civarındadır. Aşının uygulanmaya başlanmasından önce sağlık çalışanları arasında enfeksiyonu geçirenlerin yaygın olduğu, önemli sayıda sağlık çalışanının yaşamını kaybettiği bilinmektedir. Aşının uygulanmasıyla birlikte sağlık çalışanları arasında da hastalık ve ölümler azalmıştır. Her ne kadar %7 katılımcı aşı sonrası COVID-19 geçirmiş olsa da bunların çoğu (%89,9'u) hafif olarak ve evde geçirmiştir. Yoğun bakım yatış sıklığı aşı sonrası COVID-19 geçirenlerde %1.5 'u yoğun bakımda, %8,1'i hastanede yatarak ağır geçirmiştir.

Aşı yan etkilerine baktığımızda büyük çoğunluğunun tolere edilebilir yan etkiler olduğu, en sık gözlenen yan etkinin %12,2 ile yorgunluk olduğu bildirilmiştir. Ciddi yan etki olarak düşünebileceğimiz alerjik reaksiyon ve anafilaksi %0,8 olarak bildirilmiştir. İlçe Sağlık Merkezlerinde (filyasyon ekibi) oranın yüksek olması, bu kesimin çalışma koşullarının, çoğu zaman ev ziyareti yaparak doğrudan toplumun içinde olması ile ilişkili olarak değerlendirilmiştir.

Çalışmaya katılım sayısının yüksek olması, çalışmanın güçlü bir yönü olsa da bu çalışmanın katılımcıları İstanbul'daki tüm sağlık çalışanlarını temsil etmemektedir. Tüm sağlık çalışanlarını hedefleyen bu çalışmaya katılanların %69'u hekimdir. Soru formunun yaygınlaştırılmasında mesleki örgütlerin kullanılması, örgütsüz olan sağlık çalışanlarının bu çalışmaya katılımının az olmasıyla sonuçlanmıştır. Bilindiği gibi hekim, dişhekim ve eczacıların mesleklerini icra edebilmeleri için meslek odalarına üyelikleri zorunludur. Herhangi bir meslek örgütü ya da sendikaya üye olmayan sağlık çalışanları çoğunlukla bu mesleklerin dışında kalan sağlık çalışanlarıdır. Özellikle özel sağlık kuruluşlarında görev yapan hekim dışı çalışanlara bu çalışmanın ulaşması kısıtlı olmuştur.

Soruların yanıtlanma olasılığının, COVID-19 hakkında risk algısı daha yüksek olanlarda daha yüksek olduğu tahmin edilmektedir. Araştırmanın kısıtlılıkları olarak, veri toplamanın internet anketi üzerinden yapılması, yüz yüze yapılmaması, kişilerin kendi beyanına dayalı olması, hafıza faktörü olarak düşünülebilir ve bunlar sonuçları etkileyebilir.

Dr. Akpolat ve Dr. Uzun'un, Türkiye'deki sağlık çalışanlarının 17 Mayıs'a kadar olan verilerini inceledikleri çalışmada aşılama öncesi sağlık çalışanlarının tüm ölümler içindeki oranının binde dokuzdan binde bire indiğini göstermişlerdir (Akpolat T, Uzun O. *Reduced mortality rate after coronavac vaccine among healthcare workers.published online ahead of print, 2021 Jun 9, J Infect*). Tüm dünyadaki çalışmalara bakıldığında aşılardan COVID-19 hastalığının ağırlığı ve mortalitesini azalttığı bildirilmektedir. Hiç kuşkusuz bu verilerin hepsi Sağlık Bakanlığı'nda mevcuttur.

Sağlık Bakanlığı'nın aşı sonuçlarını, aşı öncesi ve sonrası ölüm oranlarını ve aşı sonrası istenmeyen etkileri toplumla ve bilimsel ortamla hem mevcut durumu değerlendirme, bilimsel alana katkılarının sağlanması hem de yol gösterici olması nedeniyle ivedilikle ve şeffaf bir şekilde paylaşması gereklidir.



COVID-19 SEBEBİYLE KAYBETTİĞİMİZ HEKİM VE SAĞLIK ÇALIŞANLARINA

Sevgi, saygı, ve minnetle...



**İSTANBUL
TABİP ODASI**