

2019-2021 Yılları Arasında Bir Eğitim Araştırma Hastanesi İş ve Meslek Hastalıkları Polikliniğine Başvuran Olguların Özellikleri

Characteristics of the Cases who applied to the Occupational Medicine Outpatient Clinic of a Training and Research Hospital between 2019-2021

Elif Altundaş Hatman ¹

İstanbul Yedikule Göğüs Hastalıkları ve
Göğüs Cerrahisi Eğitim ve Araştırma
Hastanesi, İstanbul, Türkiye

Özet

İşle ilişkili hastalıklar ve kazalar günümüzde yüksek morbidite ve mortalite hızları nedeniyle önemli bir halk sağlığı sorunu olmaya devam etmektedir. Bu araştırmanın amacı bir eğitim ve araştırma hastanesinde, iş ve meslek hastalıkları polikliniğine başvuranların sosyodemografik özelliklerini, başvuru şekillerini, hastalık tanımlarını, hastalık ile iş ilişkisini, meslek hastalığı (MH) ve işle ilgili hastalık (İİH) tanımlı olgularda çalışılan iş kolu, yapılan iş, toplam çalışma süresi ve mesleki riskleri belirlemektir. Araştırma 1 Ekim 2019-30 Aralık 2021 tarihleri arasında tanı alan 576 olguyu içeren tanımlayıcı bir çalışmadır. Olguların %58,5'i MH şüphesiyle diğer poliklinikler veya yatan hasta servislerinden yönlendirilen, %23,8'i sosyal güvenlik merkezlerinden sevk edilen, %9,7'si COVID-19 geçiren sağlık çalışanlarından maluliyet değerlendirmesi için başvuranlardı. Olguların %43,4'ünde [MH (%34,9), İİH (%8,5)] hastalık ile yapılan iş ilişkiliydi. Meslek hastalığı veya İİH tanımlı olanların % 62,0'si en az bir solunum sistemi hastalığına sahipti. Olguların %25,6'sı mesleki/ işle ilgili hipersensitivite pnömonisi, %16,4'ü COVID-19'a bağlı enfeksiyonlardı. Meslek hastalığı veya İİH olanların en çok karşılaştıkları mesleki riskler, fiziksel [organik (%26,4) ve inorganik tozlar (%22,8)] ve biyolojik risk faktörleriydi [virüsler (%17,6)]. En çok sağlık (%18), metal (%14,8), tekstil (%10,8) iş kolunda çalışıyorlar; en sık çifçilik (%9,6), kaynak işçiliği (%7,6), temizlik işçiliği (%6,8) yapıyorlardı. Araştırmamız dünya genelinde en çok tanısı konulan meslek hastalıkları olan solunum yolu hastalıklarına özel bir dal hastanesinde, COVID-19 pandemisinde konulan hastalık tanı ve bildirimleri içeren bildiğimiz ilk çalışmadır. İşle ilişkili hastalıklardan interstisyel akciğer hastalıklarının ve COVID-19 enfeksiyonunun ön plana çıkması; yapılan iş, hastalık ilişkisini değerlendirmede yetkin uzmanların ve iş ve meslek hastalıkları poliklinik hizmetlerine erişimin önemini göstermektedir.

Anahtar Kelimeler:Hipersensitivite pnömoniti, Meslek hastalıkları, Mesleki maruziyetler, COVID-19

Abstract

Work-related diseases (WRD) and accidents are continue to be an important public health problem due to high morbidity and mortality rates. The aim of the study is to determinate the sociodemographic characteristics, centers referring patients to the clinic, diagnosis, the relationship between the disease and job and job characteristics of the occupational disease (OD) and WRD. The descriptive study includes 576 cases diagnosed between October 1, 2019 and December 30, 2021. Most of the cases (58.5%) were referred from other clinics or inpatient services or social security centers (23.8%). Those who applied for disability assessment among health workers who had a COVID-19 infection were 9.7%. In 43.4% of the cases [OD (34.9%), WRD (8.5%)] the disease was associated with work. Most of the cases with an OD or WRD (62.0%) had at least one respiratory diseases [hypersensitivity pneumonia (25.6%), COVID-19 infection (16.4%)]. The most frequent risks encountered by those with OD or WRD were physical [organic (26.4%) and inorganic dusts (22.8%)] or biological risks [viruses (17.6%)]. They were work in health services (18.8%), metal (14.8%) or textile industry (10.8%). Most of them were farmers (9.6%), welders (7.6%) or cleaners (6.8%). The research is the first study, which includes the diagnosis and notification of occupational diseases in the COVID-19 Pandemic in a special branch hospital for respiratory diseases, those are the most diagnosed occupational diseases worldwide. The prominence of interstitial lung diseases and COVID-19 infection among WRD shows the importance of qualified specialists on occupational medicine and access to OD clinics.

Keywords: Hypersensitivity pneumonitis, Occupational diseases, Occupational exposure, COVID-19

Correspondence:

Elif ALTUNDAŞ HATMAN
İstanbul Yedikule Göğüs Hastalıkları
ve Göğüs Cerrahisi Eğitim ve
Araştırma Hastanesi, İstanbul,
Türkiye
e-mail: elifaltundaserden@gmail.com

Received 04.02.2023 Accepted 20.03.2023 Online published 23.03.2023

1. Giriş

Meslek hastalıkları, işle ilgili hastalıklar ve iş kazaları günümüzde halen yüksek morbidite ve mortalite hızları ile önemli bir halk sağlığı sorunu olmaya devam etmektedir. Dünya genelinde her yıl 2 milyon ölümün meslek hastalıkları nedeniyle gerçekleştiği (1) ve yine meslek hastalıkları, işle ilgili hastalıklar ve iş kazalarının dünyada meydana gelen ölümlerin %5 ile %7'sinden sorumlu olduğu tahmin edilmektedir (2).

Uluslararası Çalışma Örgütü (UÇÖ) kişinin yaptığı iş ve çalışma ortamında karşı karşıya olduğu maruziyetler ile hastalık arasındaki ilişkiyi üç kategoride tanımlanmaktadır. *Meslek hastalıkları*, işe spesifik veya işle güçlü bir ilişkiye sahip genellikle tek bir etkenin rol oynadığı hastalıklardır. *İşle ilgili hastalıklar*, karmaşık bir etiyolojiye sahip olan ve iş ortamındaki faktörlerle nedensel ilişkisi olan ancak diğer risk faktörleriyle birlikte bu tür hastalıkların gelişiminde rol oynayabilen çoklu etkenlere bağlı ortaya çıkan hastalıklardır. *İşin ağırlaştırdığı hastalıklar* ise çalışan popülasyonu etkileyen, işle nedensel bir ilişkisi olmayan, ancak mesleki riskler nedeniyle ağırlaştırabilecek hastalıklardır (3).

Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı Ulusal İş Sağlığı ve Güvenliği Politika Belgesi'nde meslek hastalığı insidansının bir ülkenin çalışan nüfusunun binde 4 ile 12'si arasında beklendiği bildirilmektedir (4). Türkiye İstatistik Kurumu Kasım 2022 İşgücü istatistiklerine göre Türkiye'de istihdam edilen çalışan sayısı 31 milyon olup, yıllık beklenen meslek hastalığı sayısı en az 120 bin olmalıdır (5). Ülkemizde 2016-2020 yılları arasında en çok meslek hastalığı bildirimini yapılan yıl olan 2019 yılında yalnızca 1088 kişinin 5510 Sayılı yasa kapsamında meslek hastalığı bildirimini yapılmıştır (6).

Beklenen meslek hastalığı sıklığı ile bildirimini yapılan meslek hastalığı sayıları arasındaki büyük farklılık ülkemizdeki meslek hastalıkları tanı ve bildirim sistemi ile ilişkilidir (7). Ülkemizde meslek hastalıkları 5510 Sayılı Sosyal Sigortalar ve Genel Sağlık Sigortası Kanunu'nun 14. Maddesi uyarınca, sigortalının çalıştığı veya yaptığı işin niteliğinden dolayı tekrarlanan bir sebeple

veya işin yürütüm şartları yüzünden uğradığı geçici veya sürekli hastalık, bedensel veya ruhsal engellilik halleri olarak tanımlanmaktadır (8). Aynı kanun meslek hastalığı tanımının Sosyal Güvenlik Kurumu'nca (SGK) yetkilendirilen sağlık hizmet sunucuları tarafından usûlüne uygun olarak düzenlenen sağlık kurulu raporu ve dayanağı tıbbî belgelerin incelenmesi ve Kurumca gerekli görüldüğü hallerde, işyerindeki çalışma şartlarını ve buna bağlı tıbbî sonuçlarını ortaya koyan denetim raporları ve gerekli diğer belgelerin incelenmesi ile konulacağını belirtildiğinden, ülkemizde istatistiklere yansıyan, bildirim yapılan meslek hastalığı sayısı sağlık kurum ve kuruluşlarında tıbbî olarak tanı konulan hastalık sayılarıyla örtüşmez (7).

Türkiye'de Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü Çalışan Sağlığı Daire Başkanlığı'nın Aralık 2022 verilerine göre meslek hastalığı için sağlık kurulu raporu düzenlemekle yetkilendirilmiş hastane sayısı 142, yetkilendirilmiş eğitim araştırma hastanelerine afiliye üniversite hastanesi sayısı ise 21 iken fiili olarak yalnızca 20 hastane tarafından meslek hastalığı bildirimini yapılmaktadır (9). Yine ülkemizde meslek hastalıkları bildirimini yapan hastanelere 2017 yılından bu yana iş ve meslek hastalıkları uzmanlarının atanmasının meslek hastalıkları tanı ve bildirim sistemini güçlendirebileceği, tanı ve bildirim sayısını da artırabileceği düşünülmektedir.

Bu araştırmanın amacı göğüs hastalıkları ve göğüs cerrahisi alanında özelleşmiş olan bir eğitim ve araştırma hastanesinde, iş ve meslek hastalıkları polikliniğine başvuran, hastaların sosyodemografik özelliklerini, başvuru şekillerini, hastalık tanımlarını, hastalık ile iş ilişkisini, meslek hastalığı veya işle ilgili hastalık tanısı alan olgularda çalışılan iş kolu, yapılan iş, toplam çalışma süresi ve mesleki riskleri belirlemektir.

Bu çalışmayla, hastanemizin meslek hastalıkları tanı sürecine katkısı tartışılacak, hastanemizde tanısı konulan meslek hastalıklarının dağılımı belirlenecek, meslek hastalığı tanısı alan olguların çalıştıkları iş kolu, yaptıkları iş ve mesleki riskleri tanımlanacaktır.

2. Materyal ve Metot

Araştırma tanımlayıcı tiptedir. 1 Ekim 2019-30 Aralık 2021 tarihleri arasında iş ve meslek hastalıkları polikliniğine yapılan 899 başvuru içerisinde tekrarlayan başvurular çıkarılarak, 576 hastaya ait hastane bilgi yönetim sisteminden elde edilen veri, iş ve meslek hastalıkları uzmanı tarafından retrospektif olarak Ekim-Aralık 2022 tarihleri arasında analiz edilmiştir.

Araştırmada hastaların sosyodemografik özellikleri (yaş, cinsiyet), başvuru şekilleri [Sosyal güvenlik merkezlerinden (SGM) sevk, bireysel başvuru, işyeri hekimi sevki, konsültasyon vb.], Uluslararası Hastalık Sınıflaması (International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems- ICD) 10 kodlarına göre hastalık tanıları, hastalık ile iş ilişkisi, meslek hastalıkları ve işle ilgili hastalık tanısı alan olgularda iş öyküsü (meslek hastalığına esas teşkil eden iş kolu, yapılan iş, çalışma süresi, mesleki riskler) ve tutulan organ, doku ve sistemler değerlendirilmiştir.

Hastalığın işle ilişkisi, UÇÖ sınıflaması uyarınca (3) meslek hastalığı, işle ilgili hastalık veya işle ilişkisi olmayan hastalık olarak sınıflandırılmış; tanı sürecini devam ettirmemiş ya da tanı için gerekli tetkikleri tamamlamak istemeyen/tamamlamayan olgular iş ile ilgisi belirlenememiş hastalık olarak kategorize edilmiştir.

Meslek hastalığı veya işle ilgili hastalık tanısı alan olguların hastalıkları ile ilişkilendirilen iş kolları Ekonomik Kalkınma ve İşbirliği Örgütü (Organisation for Economic Co-operation and Development-OECD) endüstri listesine (10) göre yeniden kodlanmıştır.

Analiz SPSS paket programı kullanarak yapılmış, araştırma kapsamında yalnızca tanımlayıcı istatistikler (merkezi dağılım ve

yayımlı ölçütleri, ortalama, ortanca; yüzdeler) kullanılmıştır.

Araştırmada veri kullanımına ilişkin kurumsal onay İstanbul Yedikule Göğüs Hastalıkları ve Göğüs Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi 24.08.2022 tarih ve 328-4 sayılı bilimsel kurulu kararıyla, etik kurul onayı ise İstanbul Yedikule Göğüs Hastalıkları ve Göğüs Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi Etik Kurulu'ndan 18.08.2022 tarih ve 2022-268 sayılı karar ile alınmıştır.

3. Bulgular

Hastanemiz iş ve meslek hastalıkları polikliniğine 31 Aralık 2019 tarihine kadar 23, 2020 yılında 183, 2021 yılında ise 693 başvuru yapılmıştı. Polikliniğe başvuran 576 hastanın yaş ortalaması $50,7 \pm 14,8$ (en düşük:18 en yüksek:90) yıl, ortancası ise 44 yıl, %32,1'i (n=185) kadındı.

Olguların %58,5'i (n=337) meslek hastalığı şüphesiyle başka bir poliklinik ya da yatan hasta servisinden yönlendirilen (konsültasyon), %23,8'i (n=137) SGM'den sevk edilen, %9,7'si (n=56) COVID-19 geçiren sağlık çalışanlarından maluliyet değerlendirmesi için başvuran, %5,9'u (n=34) bireysel başvuru sahipleri, %1,9'u (n=11) işyeri hekimi tarafından sevk edilenlerken, yalnızca bir olgu iş mahkemesinin talebiyle başvurdu.

İş ve meslek hastalıkları uzmanının değerlendirmesi sonucunda olguların %43,4'ünde (n=250) tanı konulan hastalık ile yapılan işin ilişkili olduğu; %34,9'unda (n=201) meslek hastalığı, %8,5'inde (n=49) işle ilgili hastalık saptandı. Olguların %51,7'sinin (n=298) hastalık tanıları işle ilgili olmayıp, %4,9'unun (n=28) ise işle ilişkisi belirlenememişti. İş ve meslek hastalıkları polikliniğine başvuran olgulara ait özelliklere Tablo 1'de yer verilmiştir.

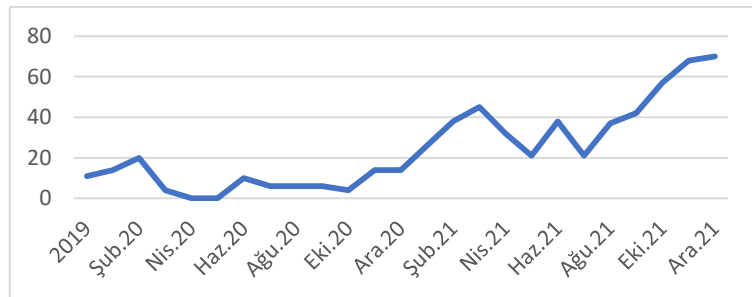
Tablo 1. İş ve meslek hastalıkları polikliniğine başvuran olguların özellikleri (n=576)

	Sayı (n)	Yüzde (%)	Ortalama (yıl) ± sd
Cinsiyet			
Kadın	185	32,1	
Erkek	391	67,9	
Yaş			50,7±14,8
Başvuru şekli			
Konsültasyon	337	58,5	
SGM* sevki	137	23,8	
Maluliyet değerlendirmesi	56	9,7	
Bireysel başvuru	34	5,9	
İşyeri hekimi sevki	11	1,9	
İş mahkemesi talebi	1	0,0	
Hastalık ile iş ilişkisi			
Meslek hastalığı	201	34,9	
İşle ilgili hastalık	49	8,5	
İşle ilgisi yok	298	51,7	
İşle ilgisi belirlenemedi	28	4,9	
Toplam	576	100	

*Sosyal Güvenlik Merkezi

İş ve meslek hastalıkları polikliniğine başvuran olguların iş ile hastalık ilişkisi 2019 yılında 11 olgu, 2020 yılında 98 olgu, 2021 yılında ise 467 olgu için tanımlanmıştır. 2019-

2021 yılı aylara göre değerlendirmeleri tamamlanan olgu sayısı Şekil 1’de gösterilmiştir.



Şekil 1. Aylara göre iş ile hastalık ilişkisi tanımlanmış olgu sayıları (2019-2021)

3.1. Meslek Hastalıkları ve İşle İlişkili Hastalıklar

Meslek hastalığı [%34,9 (n=201)] ve işle ilgili hastalık [%8,5 (n=49)] tanısı alan olguların yaş ortalamaları sırasıyla 49,3±14,5 ve 47,0±16,2 yıldır. Meslek hastalığı tanısı alan olguların %25,9’u (n=52), işle ilgili hastalık tanısı alanların %34,7’si (n=17) kadındır. Meslek hastalığı tanısı alanların ortalama toplam çalışma süresi 22,9±14,2, işle ilgili hastalık tanısı alanların 18,1±12,9 yıldır.

Meslek hastalığı ve işle ilgili hastalık tanısı alan olgular en çok sırasıyla konsülte edilenler (%41,8, %44,9), SGM’den sevk edilenler (%34,3, %51,0), üçüncü sırada ise meslek hastalığı tanısı alanlarda COVID-19 nedeniyle maluliyet değerlendirmesi için başvuranlar (%16,9) ve işle ilgili hastalık tanısı alanlarda bireysel başvuru (%4,1) yapanlardı. Meslek Hastalığı ve işle ilgili hastalık tanısı alan olguların özelliklerine Tablo 2’de yer verilmiştir.

Tablo 2. Meslek Hastalığı ve işle ilgili hastalık tanısı alan olguların özellikleri (n=250)

	Meslek Hastalığı		İş ile İlişkili Hastalık	
	Sayı (Yüzde)	Ortalama (yıl) ± sd	Sayı (Yüzde)	Ortalama (yıl) ± sd
Cinsiyet				
	Kadın	52 (%25,9)	17 (%34,7)	
	Erkek	149 (%74,1)	32 (%65,3)	
Yaş		49,3±14,5		47,0±16,2
Toplam çalışma süresi		22,9±14,2		18,1±12,9
Başvuru şekli				
	Konsültasyon	84 (%41,8)	22 (%44,9)	
	SGM* sevki	69 (%34,3)	25 (%51,0)	
	Maluliyet değerlendirmesi	34 (%16,9)	0	
	Bireysel başvuru	13 (%6,5)	2 (%4,1)	
	İşyeri hekimi sevki	1 (%0,5)	0	
	İş mahkemesi talebi	0	0	
	Toplam	201 (%100)	49 (%100)	

3.2. Tutulan organ, doku ve sistemler

Meslek hastalığı ve işle ilgili hastalık tanılı 250 olgudan % 62,0'si (n=155) en az bir mesleki veya işle ilgili solunum yolu sistemi hastalığına sahipti. Olguların %25,6'sı (n=64) mesleki veya işle ilgili hipersensitivite pnömonisi, %13,2'si (n=33) mesleki veya işle ilgili astım, %10,5'i (n=26) mesleki veya işle ilgili diğer diffüz interstisyel akciğer hastalıkları (İAH), %8,8'i (n=22) pnömokonyoz, %5,6'sı (n=14) ise mesleki veya işle ilgili kronik obstruktif akciğer hastalığı (KOA) tanılarına sahipti. Dört olgunun hem pnömokonyoz hem de KOA tanısı mevcuttu.

Olgularda ikinci sıklıkla görülen hastalık grubu [%22,4 (n=56)] kas iskelet sistemi hastalıklarıydı. Lomber diskopatiler [%12,8 (n=32)] en sık görülen mesleki kas iskelet sistemi hastalığıyken, ikinci sıklıkla servikal

diskopati [%5,2 (n=13)], üçüncü sırada [%2,4'ü (n=6)] diz eklem ve bağlarında bozukluklar ile [%2,4'ü (n=6)] karpal tünel sendromu görüldü.

Mesleki bulaşıcı hastalıklar en sık görülen üçüncü hastalık grubu olmakla birlikte, sağlık çalışanlarında COVID-19'a bağlı enfeksiyonlar ikinci en sık görülen meslek hastalığıydı [%16,4 (n=41)]. Sağlık çalışanlarından biri COVID-19 enfeksiyonuna bağlı gelişen İAH nedeniyle malulen emekliliğe hak kazandı.

Olguların %5,6'sı (n=14) mesleki işitme kaybı, %2,8'i (n=7) bir mesleki deri hastalığı tanısı aldı. İşe bağlı anksiyete bozukluğu, uyum sorunu ya da depresyon yaşayanlar olguların %4,0'üydü (n=10). Tablo 4. Meslek hastalığı ve işle ilgili hastalık tanısı alan olguların hastalık dağılımlarını göstermektedir.

Tablo 3. Meslek hastalığı ve işle ilgili hastalık tanısı alan olguların hastalık dağılımları*

	Sayı (n)	Yüzde (%)	
Solunum sistemi hastalıkları			
	Hipersensitivite pnömonisi	64	25,6
	Pnömokonyozlar	22	8,8
	Diğer diffüz intesitisyel akciğer hastalıkları	17	6,8

	Astım	33	13,2
	KOAH**	14	5,6
Kas iskelet sistemi hastalıkları			
	Lomber diskopati	32	12,8
	Servikal diskopati	13	5,2
	Diz ve eklem bağları bozuklukları	6	2,4
	Karpal Tünel Sendromu	6	2,4
Bulaşıcı hastalıkları			
	COVID-19 enfeksiyonu	41	16,4
İşitme kaybı			
		14	5,6
Deri hastalıkları			
		7	2,8
Psikiyatrik hastalıklar			
	Anksiyete bozukluğu	4	1,6
	Uyum sorunu	2	0,8
	Depresyon	4	1,6

* Olgular birden fazla hastalık tanısı aldığı için sütun yüzdesi verilmedi.

**Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı

3.3. Mesleki Riskler

Meslek hastalığı ve işle ilgili hastalık tanısı alan olguların işyerlerinde en çok karşılaştıklarını beyan ettikleri mesleki riskler, fiziksel risk faktörleri içerisinde sınıflandırılan saman tozu ve tahıl tozları gibi organik tozlar (%26,4) ve silika ve metal tozları gibi inorganik tozları (%22,8). En sık karşılaşılan üçüncü risk faktörü biyolojik risk

faktörleri arasında yer alan virüslerken (%17,6), bunları sırasıyla kimyasal bir risk faktörü olan metal dumanı maruziyeti (%17,2) ve ergonomik risk faktörlerinden el ile ağır kaldırma (%12,8) ve yine kimyasal risk faktörlerinden solvent maruziyeti (12,4) izledi. Meslek hastalığı ve işle ilgili hastalık tanısı alanların mesleki riskleri Tablo 4’de gösterilmiştir.

Tablo 4. Meslek hastalığı ve işle ilgili hastalık tanılı olguların mesleki riskleri

	Sayı (n)	Yüzde (%)
Fiziksel Risk Faktörleri		
Organik toz	66	26,4
İnorganik toz	57	22,8
Gürültü	17	6,8
Tüm vücut titreşimi	12	4,8
El kol titreşimi	6	2,4
Ekranlı araçlarla çalışma	1	0,4
Biyolojik Risk Faktörleri		
Virüsler	44	17,6
Kontamine metal kesme sıvısı	8	3,2
Ergonomik Risk Faktörleri		
Ağır kaldırma	32	12,8
Sürekli ayakta çalışma	24	9,6
Tekrarlayıcı hareketler	22	8,8

Boynu sürekli öne eğik çalışma	7	2,8
İtme-çekme	7	2,8
Zorlayıcı hareketler	6	2,4
Başüstü hareketler	3	1,2
Kimyasal Risk Faktörleri		
Metal dumanı	43	17,2
Solvent	31	12,4
Plastik	8	3,2
Boya	7	2,8
Yağ-kir çözümler	4	1,6
Kozmetik	3	1,2
Diğer kimyasallar	10	4,0
Psikososyal Risk Faktörleri		
Baskı	3	1,2
Yüksek iş hızı	19	7,6

3.4. İş kolu ve yapılan iş

Meslek hastalığı ve işle ilgili hastalık tanısı alan olguların çalıştıkları iş kollarında ilk sırada sağlık iş kolu (%18), ikinci sırada metal

iş kolu (%14,8), üçüncü sırada tekstil iş kolu (%10,8) dördüncü ve beşinci sırada ise tarım (%10,0) ve gıda (%5,6) iş kolu gelmekteydi. Tablo 5’de olguların çalıştıkları iş kollarına yer verilmiştir.

Tablo 5. Meslek hastalığı ve işle ilgili hastalık tanısı alanların çalıştıkları iş kollarına göre dağılımı (n=250)

İş kolu	Sayı (n)	Yüzde (%)
Sağlık	45	18,0
Metal	37	14,8
Tekstil	27	10,8
Tarım	25	10,0
Gıda imalat	14	5,6
Belediyeçilik hizmetleri	10	4,0
Ulaştırma	9	3,6
Madencilik ve taş ocakçılığı	9	3,6
Mobilya imalat	8	3,2
Plastik imalat	8	3,2
Kozmetik	7	2,8
Otomotiv yan sanayii	7	2,8
Ayakkabı imalat	6	2,4
Gemi inşaa	5	2,0
İnşaat	5	2,0
Diğer	23	9,2
Toplam	250	100

Tablo 6’da ise meslek hastalığı ve işle ilgili hastalık tanılı olguların yaptıkları işe göre dağılımları gösterilmiştir. En sık yapılan işlerin sırasıyla çifçilik (%9,6), kaynak işçiliği

(%7,6), temizlik işçiliği (%6,8), yükleme-boşaltma işçiliği (%4,8) ve hemşirelik (%3,6) olduğu görüldü.

Tablo 6. Meslek hastalığı ve işle ilgili hastalık tanılı olguların yaptıkları işlere göre dağılımı (n=250)

Yapılan iş	Sayı (n)	Yüzde (%)
Çifçi	23	9,6
Kaynak işçisi	19	7,6
Temizlik işçisi	17	6,8
Yükleme-boşaltma işçisi	12	4,8
Hemşire	9	3,6
Tekstil dikim işçisi	8	3,2
Boyacı	8	3,2
Laboratuvar teknisyeni	7	2,8
Marangoz	7	2,8
Döküm işçisi	6	2,4
Fırıncı	6	2,4
Kot kuşlama işçisi	6	2,4
Ayakkabı imalat işçisi	5	2,0
Hekim	5	2,0
Kazmacı	5	2,0
Metal eşya üretimi	5	2,0
Granit kesim işçisi	4	1,6
Sekreter	4	1,6
Bulaşıkçı	3	1,2
Çağrı operatörü	3	1,2
Gemici	3	1,2
Tesktil kesim işçisi	3	1,2
Plastik enjeksiyoncu	3	1,2
Sayaç okuma memuru	3	1,2
Diğer	76	30,4
Toplam	250	100

4. Tartışma ve Sonuç

Bu araştırma göğüs hastalıkları ve göğüs cerrahisi alanında hizmet veren bir eğitim ve araştırma hastanesinde kurulan iş ve meslek hastalıkları polikliniğinin Ekim 2019-Aralık

2021 tarihleri arasında yürütülen poliklinik hizmeti verisine dayanmaktadır. Araştırmanın sonuçları yürütüldüğü kurumun hem solunum yolu hastalıkları alanında özelleşmiş bir dal

hastanesi oluşu, hem de COVID-19 pandemi sürecini kapsaması açısından önemlidir.

2019 Ekim ayında kurulmuş olan iş ve meslek hastalıkları polikliniğine yapılan başvurular Mart 2020 tarihinden itibaren azalmaya başlamış ve 2020 yılı boyunca başvuru sayısı düşük seyretmiştir. 2021 yılının ilk aylarından itibaren ise özellikle yılın son çeyreğinde yaşanan başvuru artışı dikkat çekicidir. Bu durum COVID-19 pandemisinin ilk yılında, pek çok sağlık hizmeti gibi, meslek hastalığı tanı süreci için de karşılanmamış sağlık hizmeti ihtiyacının bir göstergesi olabilir (11). Diğer yandan araştırmada ikinci sıklıkla görülen meslek hastalığının COVID-19'a bağlı enfeksiyonlar oluşu ve meslek hastalığı ve işle ilgili hastalık tanısı alan olguların en çok çalıştıkları iş kolunun da sağlık sektörü oluşu, araştırma verisinin derlendiği dönemin COVID-19 pandemisinin en etkili olduğu yıllar olması ile açıklanabilir. Araştırmamıza benzer şekilde Hollanda'da, COVID-19 pandemisinin ilk aylarında, Mart-Eylül ayları arasında bildiri yapılan tüm meslek hastalıkları arasında ikinci en sık bildirilen meslek hastalıkları, COVID-19 olgularıydı (12). Danimarka'da 4 pandemik dalgayı da ele alan bir araştırma sağlık çalışanlarında bağışıklamanın yanı sıra işyerinde alınan önleyici tedbirlerin COVID-19 sıklığını belirlediğini; bir meslek hastalığı olarak COVID-19'un kontrolünde bağışıklama hizmetleri kadar iş yerinde önleyici tedbirlerin de önemli olduğu vurgulanmaktadır (13). Özellikle sağlık çalışanlarında işyerinde artmış enfeksiyon riski nedeniyle meslek hastalığı olarak tanımlanması gerektiği belirtilen COVID-19 enfeksiyonu için meslek hastalığı tazminat sistemleri de bu dönemde pek çok ülkede yeniden ele alınmıştır (14). Ülkemizde COVID-19 enfeksiyonu sağlık çalışanları için vazife malullüğü kapsamında değerlendirilirken, hastanemizde iş ve meslek hastalıkları polikliniğinin varlığı çalışanların maluliyet değerlendirme talebi konusunda başvurularını kolaylaştırmış ve artırmış olabilir.

Hastanemizde iş ve meslek hastalıkları polikliniğine yapılan başvuruların %58,5'nin göğüs hastalıkları polikliniklerinden ve servislerinden yönlendirilmesi, hem mesleki

solunum yolu hastalıklarının sık görülmesi ve diğer hastalık gruplarıyla karşılaştırıldığında, tanı kriterlerinin daha iyi belirlenmiş oluşu hem de göğüs hastalıkları uzmanlarının meslek hastalıkları konusunda daha bilgili oluşları ve farkındalıklarının yüksekliğiyle açıklanabilir (15). Bu araştırmada meslek hastalığı tanısı alanların %41,8'nin poliklinik ve servislerden konsülte edilmesi, hekimin hastayı meslek hastalığı şüphesiyle iş ve meslek hastalıkları polikliniğine yönlendirmesinin, hasta için meslek hastalığı olasılığının akılda tutulmasının (16), daha fazla mesleki tanıyla sonuçlanabileceğine dair bir gösterge olarak değerlendirilebilir. Sosyal güvenlik merkezlerinden sevkli veya bireysel olarak yapılan başvurular ise daha çok hastanın kendi hastalığına ilişkin tahmin ve öngörüsü ile ilişkili olduğundan daha az oranda meslek hastalığı tanısı ile sonuçlanmış olabilir. Meslek hastalıkları kliniklerine başvurularda beklenen meslek hastalığı tanı oranı %40 ile %60 aralığında bildirilirken (19); bu araştırmada tanı oranı %43,5 olarak saptanmıştır ve ülkemizde iş ve meslek hastalıkları poliklinik verilerine dayalı olarak yapılan iki araştırmada %36,4 ve %59,6 olarak bildirilen meslek hastalıkları tanı oranına benzerdir (17-18).

Ülkemizde meslek hastalıkları polikliniklerinde konulan tıbbi tanımlar ve bu hastalıkların işle ilişkisine dair sınırlı sayıda araştırma yapılmıştır (17-19). İş ve meslek hastalıkları uzmanlarının yürüttükleri poliklinik hizmetlerinin sonuçlarına dayalı olarak yapılan diğer üç araştırma ya da SGK istatistiklerinin gösterdiği gibi bu araştırmada da solunum yolu hastalıkları en çok tanı konulan mesleki ve işle ilgili hastalıklardır (6, 17-19). Bu araştırmada mesleki solunum yolu hastalıkları sıklığı %62 olup, diğer araştırmalarda da sırasıyla benzer şekilde %55,5 ve %60.8 olarak saptanmıştır (17-18).

Meslek hastalıkları tanımlarının dağılımına ilişkin veri hem ülkemizde hem de dünya genelinde resmi istatistiklere dayalı olarak yayınlanmaktadır (6, 20-26). Diğer yandan meslek hastalıklarının tanımlanmasına yönelik ülkeler arası farklı yasal sistemlerinin ve prosedürlerin varlığı da karşılaştırma yapılmasını zorlaştırmaktadır (27). Yapılan

araştırmalar değerlendirildiğinde ülkelerarası farklılıkları etkileyen bir diğer etkenin de ülkede yürütülen ekonomik faaliyetlerin türü ve endüstriyel hijyen uygulamalarının kapsayıcılığının olduğu belirtilmektedir (25). Çinde yapılan araştırmalar (21-22) en sık meslek hastalıkları olarak ülkede yaygın olarak yürütülen madencilik ve metalürji faaliyetleri sonucu pnömokonyozların öne çıktığını gösterirken; Finlandiya’da işitme kaybı ve asbestle ilişkili hastalıklar (23), Fransa, Danimarka ve İtalya’da kas iskelet sistemi hastalıkları, Almanya’da ise mesleki dermatozlar (26) daha sık bildirilmektedir. Ülkemizde en sık tanı konulan meslek hastalığı ise %37,2 ile mesleki solunum yolu hastalıklarıdır ve bunların da %93,8’i pnömokonyozlar olup; ikinci sırada gelen %6,5 ile kas-iskelet sistemi hastalıklarıdır (6). Araştırmamızda ikinci en sık tanı konulan meslek hastalığı grubu ülke verisiyle uyumlu bir biçimde kas-iskelet sistemi hastalıkları olmakla birlikte bu araştırmada her dört MH veya İİH tanısı alan olgudan birinde, mesleki/işle ilişkili kas iskelet sistemi hastalığı tespit edilmiştir.

Bu araştırmada bir diğer farklılık da en sık tanı konulan solunum yolu hastalıklarının pnömokonyozlar dışı İAH oluşudur. Eskişehir’de yapılan araştırma seramik sektörünün yaygın olduğu bir bölgeye olan yakınlığı ve meslek hastalığı tanı süreci için başvuru yapanların en çok seramik işçileri olması; diğer araştırmalarda ise başvuranların yine İzmir ve Ege Bölgesi’nden seramik işçileri ve diş teknisyenleri olması nedeniyle sırasıyla %49,3, %38,9 ve %53,8 sıklıkla, araştırmamıza göre daha fazla oranda pnömokonyoz saptamış olabilirler (17-19).

Hastanemiz ise İAH’ı konusunda yetkinleşmiş uzmanların hizmet ürettiği bir merkez olması, iş ve meslek hastalıkları uzmanlarının da bir parçası olduğu multidisipliner tanı konseylerinde yürütülen tartışmaların tanı süreçlerini desteklenmesiyle pnömokonyozlar harici mesleki ve işle ilgili İAH’nın da tespit edilebildiği bir merkez konumundadır. Yakın dönemde yayınlanan araştırmalar (28, 29) İAH multidisipliner değerlendirmesine mesleki ve çevresel hastalıklar veya endüstriyel hijyen konusunda eğitilmiş

profesyonellerin dahil edilmesinin mesleki ve çevresel maruziyetlerin saptanması ve hastalık gelişimine etkisinin değerlendirmesinde yararlı olacağını işaret etmiştir. Araştırmamız ülkemizde yapılmış olan diğer araştırmalarda farklı olarak meslek hastalıkları uzmanının İAH multidisipliner tanısına ve mesleki etyolojinin aydınlatılmasına katkısını ortaya koymaktadır.

Bu araştırmada, meslek hastalığı ve işle ilgili hastalık tanısı alan olgularda sağlık, metal, tekstil ve tarım iş kollarında çalışmış olmanın artmış sıklığı ve yapılan işler arasında çiftçilik, kaynak işçiliği, temizlik işçiliği, yükleme-boşaltma işçiliği ve hemşireliğin fazla görülmesinin, hastalık tanılarıyla tutarlı ve paralellik göstermektedir. Araştırmada hipersensitivite pnömonisine en çok neden olduğu bilinen iş olan çiftçiliğin (30) yanı sıra kaynak işçiliği de (31) en çok yapılan işler olarak saptanmıştır. Yine temizlik işçilerinin hem astım gibi etyolojisinde kimyasalların olduğu meslek hastalıkları açısından (32) hem de ergonomik risk faktörleri nedeniyle kas iskelet sistemi hastalıkları açısından risk altında oldukları (33); yükleme boşaltma işçilerinin ergonomik risklerle (34), hemşirelerin COVID-19 virüsü gibi biyolojik risklerle (35) sık sık karşı karşıya oluşları da önceki araştırma sonuçlarıyla uyumludur. Mesleki maruziyetlerle hastalıklar arasında varolan açık ilişki meslek hastalıklarının yalnızca gelişim mekanizmalarını anlamak noktasında değil, meslek hastalıklarının önlenmesi konusunda da yol gösterici olmalıdır.

Araştırma dünya genelinde en çok tanısı konulan meslek hastalığı grubu olan solunum yolu hastalıklarına özel bir dal hastenesinde, COVID-19 pandemisi döneminde konulan hastalık tanı ve bildirimleri içeren bildiğimiz ilk çalışmadır. Mesleki ve işle ilgili hastalıklar içerisinde İAH’nın ve COVID-19 enfeksiyonunun öne çıkması; iş kolu, yapılan iş ve risk faktörleri ile hastalık ilişkisini değerlendirmede yetkin olan uzmanlar tarafından yapılan değerlendirmelerin ve iş ve meslek hastalıkları poliklinik hizmetlerine erişimin önemini göstermektedir. Bir diğer dikkat çekici nokta, ülkemizde meslek hastalıkları tanısı koyan iş ve meslek

hastalıkları polikliniklerine yapılan başvurularda iş kollarının ve yapılan işlerin farklılığı ile konulan tanılarının çeşitliliğidir. Bu araştırma mesleki solunum yolu hastalıklarının pnömokonyozlar ve mesleki astımın ötesinde bir çeşitlilik içerdiğini de göstermektedir. Diğer yandan tanımlanan mesleki etkenlerin beklenen hastalıklara yol açması meslek hastalıklarından korunmada maruziyetlerin eliminasyonu veya eradikasyonuna duyulan ihtiyacın bir göstergesidir.

Araştırmanın tasarımından ötürü, neden sonuç ilişkisi kurmak noktasında kısıtlılıkları vardır

ve bu noktada yalnızca kimi ipuçları sunabilmiştir. Araştırmanın tipi, solunum yolu hastalıklarına özelleşmiş bir hastanede yapılması ve COVID-19 Pandemisinin en etkili olduğu dönemin verilerini içermesi nedeniyle sonuçları genellenemez. Ülkemizdeki iş ve meslek hastalıkları uzmanlarının deneyimlerini ortaklaştırarakları, poliklinik verilerini birlikte ve daha uzun zaman dilimlerini kapsayacak şekilde analiz edecekleri çok merkezli araştırmalar konu ile ilgili eksiklikleri giderebilecektir.

KAYNAKLAR

1. Takala J, Hämäläinen P, Saarela KL, Yun LY, Manickam K, Jin TW, et al. Global estimates of the burden of injury and illness at work in 2012. *Journal of occupational and environmental hygiene*. 2014;11:326-37.
2. Murray, Christopher J. L, Lopez, Alan D, World Health Organization, World Bank & Harvard School of Public Health. (1996). The Global burden of disease : a comprehensive assessment of mortality and disability from diseases, injuries, and risk factors in 1990 and projected to 2020 : summary / edited by Christopher J. L. Murray, Alan D. Lopez. World Health Organization. <https://apps.who.int/iris/handle/10665/41864> Erişim 12.12.2022
3. Lesage M. Work-related Diseases and Occupational Diseases: The ILO International List <http://www.iloencyclopaedia.org/part-iii-48230/topics-in-workers-compensation-systems/36-26-workers-compensation-systems-topics-in/work-related-diseases-and-occupational-diseases-the-ilo-international-list> Erişim 12.12.2022
4. 4- CSGB (2015). Ulusal İş Sağlığı ve Güvenliği Politika Belgesi - III ve Eylem Planı 2014-2018. https://www.csgb.gov.tr/medias/3905/politika_belgesi_tr_2014_2018.pdf Erişim 02.10.2022
5. Türkiye İstatistik Kurumu İş Gücü İstatistikleri Kasım 2022 Bülteni, <https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Isgucu-Istatistikleri-Kasim-2022-49384> Erişim 12.12.2022
6. Sosyal Güvenlik Kurumu İstatistik Yıllıkları <http://www.sgk.gov.tr> Erişim 02.11.2022
7. Şimşek KO, Hatman EA, Özgülner N. Sağlık Çalışanlarının Meslek Hastalıkları. *Sürekli Tıp Eğitimi Dergisi*.31:321-9.
8. Sosyal Sigortalar ve Genel Sağlık Sigortası Kanunu <https://www.mevzuat.gov.tr/mevzuatmetin/1.5.5510.pdf> Erişim 18.12.2022
9. Meslek Hastalığı Tanısı Koymaya Yetkili Hastaneler <https://hsgm.saglik.gov.tr/tr/calisansagligi-mesleki-hast/meslek-hastaligi-tani-koyma-yetkili-hastaneler.html> Erişim 23.01.2023
10. STAN industry list https://www.oecd.org/sti/ind/STANi4_Industry_es_ENG.pdf Erişim 10.09.2022
11. Bhatt A. Real-world data in COVID-19 pandemic: An essential unmet health-care need. *Perspectives in Clinical Research*. 2020;11:103.
12. Van Der Molen HF, Kezic S, Visser S, De Groene G, Maas J, De Wind A, et al. Occupational COVID-19: what can be learned from notifications of occupational diseases? *Occupational and Environmental Medicine*. 2021;78:464-.
13. Bonde JPE, Sell L, Jensen JH, Begtrup LM, Flachs EM, Jakobsson K, et al. Occupational risk of COVID-19 across pandemic waves: a two-year national follow-up study of hospital admissions. *Scandinavian Journal of Work, Environment & Health*. 2022;48:672-7.
14. Sandal A, Yıldız AN. COVID-19 as a recognized work-related disease: the current situation worldwide. *Safety and Health at Work*. 2021;12:136-8.
15. Perlman DM, Maier LA. Occupational lung disease. *Medical Clinics*. 2019;103:535-48.

16. Benavides FG, Ramada JM, Ubalde-Lopez M, Delclos GL, Serra C. A hospital occupational diseases unit: an experience to improve the identification and recognition of occupational disease. *La Medicina del trabajo*. 2019;110:278.
17. Alagüney ME. The Importance of Occupational Medicine Outpatient Clinics; a Single Center Experience in Turkey. *Acta Medica*. 2021;52:109-13.
18. Çımrın A, Demiral Y, Alici NŞ. Three-year experience of a tertiary level occupational diseases clinic. *Tuberkuloz ve Toraks*. 2019;67:285-91.
19. Alici N. A Retrospective Analysis of a Training and Research Hospital's Occupational Diseases Outpatient Clinic: Where are we in Diagnosing Occupational Diseases? *Journal of Izmir Chest Hospital*. 2022;36:33-40.
20. Godderis L, Mylle G, Coene M, Verbeek C, Viaene B, Bulterys S, et al. Data warehouse for detection of occupational diseases in OHS data. *Occupational Medicine*. 2015;65:651-8.
21. Ding Q, Schenk L, Hansson SO. Occupational diseases in the people's Republic of China between 2000 and 2010. *American journal of industrial medicine*. 2013;56:1423-32.
22. Zhao W, Liao P, Kou Z, He Y, He X, Shao G, et al. Epidemiological study of occupational diseases in Gansu province, China in 2010-2017. *Zhonghua Lao Dong Wei Sheng Zhi Ye Bing Za Zhi*. 2019;37:789-92.
23. Oksa P, Sauni R, Talola N, Virtanen S, Nevalainen J, Saalo A, et al. Trends in occupational diseases in Finland, 1975–2013: a register study. *BMJ open*. 2019;9:e024040.
24. Guo L, Chu P-C. 1720b Impacts of occupational health service network to reporting occupational diseases. *BMJ Publishing Group Ltd*; 2018.
25. Kudász F, Nagy K, Nagy I. Occupational diseases in Belgium, the Czech Republic and Hungary—A Comparison. *Cent Eur J Occup Environ Med*. 2017;23:32-49.
26. Reporting of occupational diseases: issues and good practices in five European countries. http://www.eurogip.fr/images/documents/3933/Report_DeclarationMP_EUROGIP_102EN.pdf Erişim Tarihi 10.03.2023
27. European Occupational diseases statistics - Focus on the Eurostat EODS pilot project 2021, <https://eurogip.fr/en/publication/> Erişim Tarihi 10.03.2023
28. Lee CT, Adegunsoye A, Chung JH, Ventura IB, Jablonski R, Montner S, et al. Characteristics and prevalence of domestic and occupational inhalational exposures across interstitial lung diseases. *Chest*. 2021;160:209-18.
29. Carlier S, Nasser M, Fort E, Lamouroux C, Si-Mohamed S, Chalabreysse L, et al. Role of the occupational disease consultant in the multidisciplinary discussion of interstitial lung diseases. *Respiratory Research*. 2022;23:332.
30. Kongsupon N, Walters G, Sadhra S. Occupational causes of hypersensitivity pneumonitis: a systematic review and compendium. *Occupational Medicine*. 2021;71:255-9.
31. Buerke U, Schneider J, Müller K, Weitowitz H. Interstitial pulmonary siderofibrosis: requirements for acceptance as new occupational disease. *Pneumologie (Stuttgart, Germany)*. 2003;57:9-14.
32. Archangelidi O, Sathiyajit S, Consonni D, Jarvis D, De Matteis S. Cleaning products and respiratory health outcomes in occupational cleaners: a systematic review and meta-analysis. *Occupational and Environmental Medicine*. 2021;78:604-17.
33. Chang JH, Wu JD, Liu CY, Hsu DJ. Prevalence of musculoskeletal disorders and ergonomic assessments of cleaners. *American journal of industrial medicine*. 2012;55:593-604.
34. Yeung SS, Genaidy A, Deddens J, Alhemoed A, Leung P. Prevalence of musculoskeletal symptoms in single and multiple body regions and effects of perceived risk of injury among manual handling workers. *Spine*. 2002;27:2166-72.
35. Gómez-Ochoa SA, Franco OH, Rojas LZ, Raguindin PF, Roa-Díaz ZM, Wyssmann BM, et al. COVID-19 in health-care workers: a living systematic review and meta-analysis of prevalence, risk factors, clinical characteristics, and outcomes. *American journal of epidemiology*. 2021;190:161-75.

Etik Bilgiler

Etik Kurul Onayı: Çalışma İstanbul Yedikule Göğüs Hastalıkları ve Göğüs Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulu tarafından onaylanmıştır (Karar no: 2022-268, Tarih: 18.08.2022)

Onam: Bu çalışma retrospektif bir çalışma olduğu için katılımcılardan imzalı onam alınmamıştır.

Telif Hakkı Devir Formu: Yazar tarafından Telif Hakkı Devir Formu imzalanmıştır.

Hakem Değerlendirmesi: Hakem değerlendirmesinden geçmiştir.

Yazar Katkı Oranları: "Fikir/kavram: EAH Tasarım: EAH Veri Toplama: EAH Veri İşleme: EAH Analiz/Yorum: EAH Literatür taraması: EAH Yazma: EAH "

Çıkar Çatışması Bildirimi: Yazar çıkar çatışması olmadığını beyan etmiştir.

Destek ve Teşekkür Beyanı: Yazar bu çalışma için finansal destek almadığını beyan etmişlerdir.