

Mevsimsel İnfluenza ve COVID-19 Hastalarının Ayırımında Klinik, Laboratuvar, Radyolojik Özellikler ve Prognoz

Emel Azak¹, Sonay Arslan¹, Özlem Güler¹, Birsen Mutlu¹, Aynur Karadenizli²

¹*Kocaeli Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Ana Bilim Dalı, Kocaeli*

²*Kocaeli Üniversitesi Tıp Fakültesi, Tıbbi Mikrobiyoloji Ana Bilim Dalı, Kocaeli*

Giriş ve AMAÇ

- İnfluenza virüsü her yıl mevsimsel grip salgılarına neden olmaktadır.
- Günümüze kadar H1N1(1918), H2N2(1957), H3N2(1967) ve H1N1(2009) olan dört influenza pandemisi bildirilmiştir.
- COVID-19 nedeni SARS-CoV-2 virüsü ise 2019'un sonunda başlayan bir pandemi ile hala tüm dünyada etkisini sürdürmektedir.
- Hem İnfluenza hem de SARS-CoV-2 virüsleri asemptomatikten ciddi seyirli hastalığa kadar değişen yelpazede solunum hastalıklarına neden olmaktadır.

Giriş ve AMAÇ

- Çocuklar, yaşlılar, gebeler, kronik hastalığı ve immünosupresyonu olanlarda influenza infeksiyonu daha ciddi seyir göstermektedir.
- COVID-19'da da yaşlılık ve altta yatan kronik hastalıklar ciddi infeksiyon gelişme riskini arttırmaktadır.
- COVID-19'un çoğu klinik semptomlarının influenzaya benzediği belirtilmektedir.

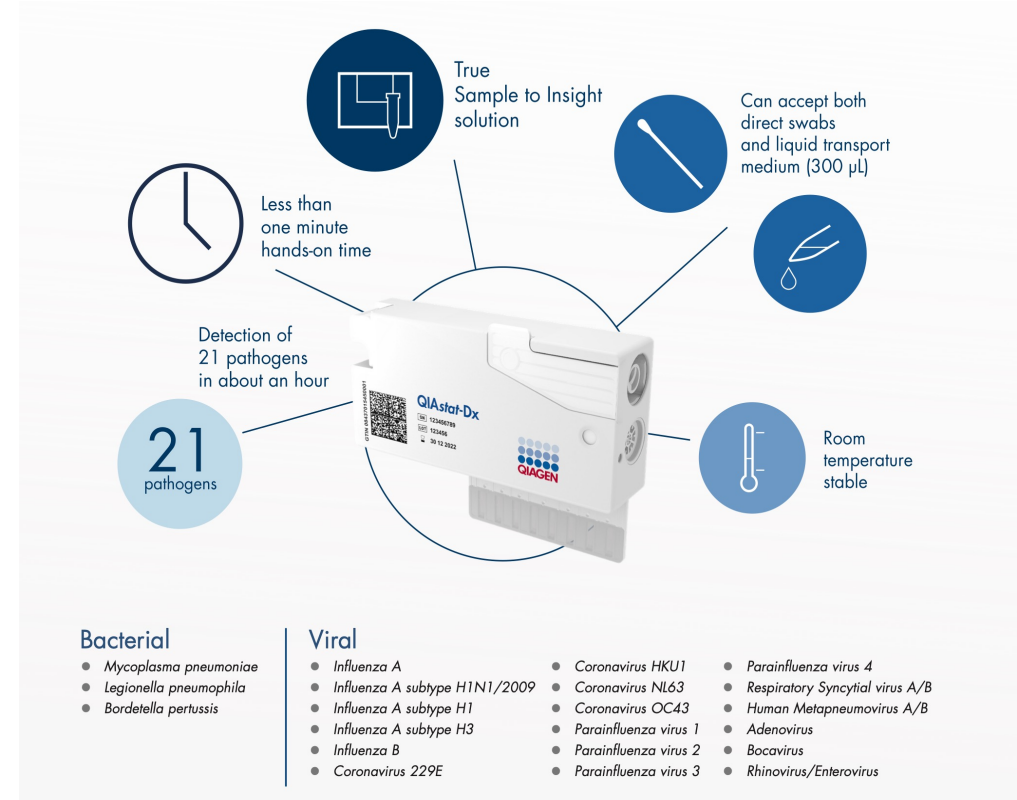
AMAÇ

Bu çalışmada,

- Kesin COVID-19 ve influenza tanısı konan hastalarda
 - klinik
 - laboratuvar
 - radyolojik bulgular
 - prognozunkarşılaştırılması amaçlanmıştır

GEREÇ VE YÖNTEM

- Bu çalışmaya, QIAstat-Dx[®] solunum panel Cartridge'de influenza virüsü saptanan hastalar ile COVID-19 PCR pozitif >18 yaş hastalar dahil edildi
- Solunum paneli ile tanısı doğrulanan influenza hastasına eşit sayıda COVID-19 hastası takip edilen hastalar arasından rastgele seçildi.
- Hastalara ait demografik ve klinik özellikler hastane veri sisteminden elde edildi.



GEREÇ VE YÖNTEM

- Verilerin istatistiksel analizinde SPSS yazılımı (versiyon 20, IBM, Chicago, IL, USA) kullanıldı
 - Öncelikle verilerin tanımlayıcı istatistikleri yapıldı
 - Verilerin karşılaştırılmasında uygun olan Pearson Ki-kare testi ve Fisher'in kesin Ki-kare testi veya Mann Whitney U testi kullanıldı.
 - P değerleri 0,05'in altı istatistiksel olarak anlamlı kabul edildi

BULGULAR

	Sayı	%
COVID-19	47	50,0
Influenza virüs A (H1N1) / 2009	17	18,1
Influenza virüs A	13	13,8
Influenza virüs B	10	10,6
Influenza A-H3	6	6,4
Influenza virüs A-B	1	1,1
Total	94	100



BULGULAR

	İnfluenza (n:47)	COVID-19 (n:47)	Toplam (n:94)	<i>p</i>
Cinsiyet				
Kadın	29 (%61,7)	33 (%70,2)	62 (%66)	0,384
Erkek	18 (%38,3)	14 (%29,8)	32 (%34)	
Yaş, yıl				
Median (IQR)	49 (33-67)	44 (33-67)	45,5 (33-67)	0,809
Range	18-98	20-90	18-98	

BULGULAR

	İnfluenza (n:47)	COVID-19 (n:47)	Toplam (n:94)	<i>p</i>
Altta yatan hastalık	33 (%70,2)	28 (%59,6)	61 (%64,9)	0,280
Steroid kullanımı	6 (%12,8)	8 (%17)	14 (%14,9)	0,562
Kronik kalp hastalığı	12 (%25,5)	17 (%36,2)	29 (%30,9)	0,264
Kronik akciğer hastalığı	13 (%27,7)	4 (%8,5)	17 (%18,1)	0,016
Diyabet	7 (%14,9)	10 (%21,3)	17 (%18,1)	0,421
Kronik karaciğer hastalığı	0 (%0)	2 (%4,3)	2 (%2,1)	0,495
KBY	4 (%8,5)	8 (%17)	12 (%12,8)	0,216
Malignite	5 (%10,6)	8 (%17)	13 (%13,8)	0,370

BULGULAR

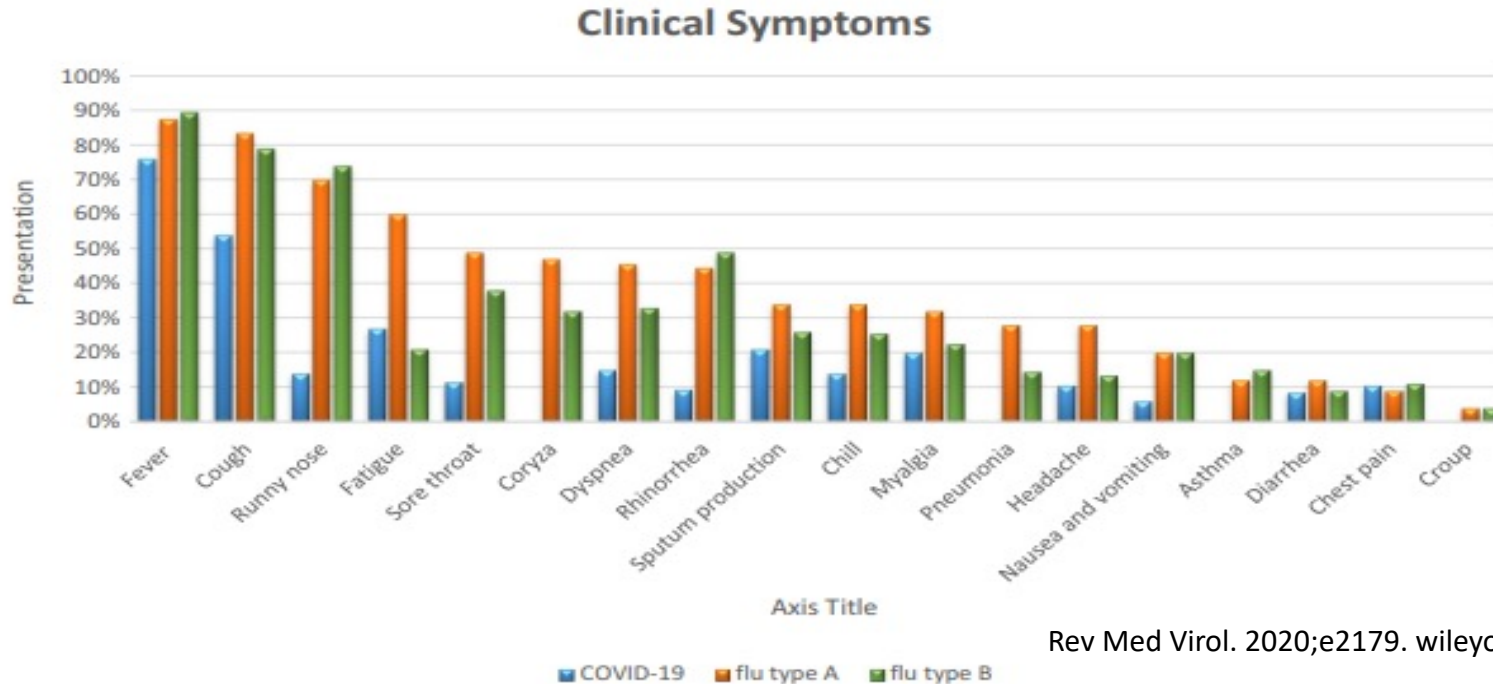
	İnfluenza (n:47)	COVID-19 (n:47)	Toplam (n:94)	p
Hastaneye yatış	31 (%66)	29 (%61,7)	60 (%63,8)	0,668
YBÜ yatış	7 (%14,9)	11 (%23,4)	18 (%19,2)	0,294
Hastane yatış süresi, gün				
Median (IQR, Range)	4 (0-10; 0-28)	8 (0-13; 0-45)	6 (0-12,25; 0-45)	0,276
Semptom				
Dispne	22 (%52,4)	17 (%36,2)	39 (%43,8)	0,124
Ateş	27 (%64,3)	15 (%31,9)	42 (%47,2)	0,020
Öksürük	29 (%70,7)	22 (%46,8)	51 (%58)	0,023
Boğaz ağrısı	14 (%34,1)	11 (%23,4)	25 (%28,4)	0,265
Miyalji	29 (%70,7)	27 (%58,7)	56 (%64,4)	0,242
Burun akıntısı	8 (%19,5)	10 (%21,3)	18 (%20,5)	0,838
Hemoptizi	2 (%4,9)	1 (%2,1)	3 (%3,4)	0,596
GIS bulguları	14 (%34,1)	11 (%23,4)	25 (%28,4)	0,265
İshal	9 (%22)	4 (%8,5)	13 (%14,8)	0,076
Kusma	9 (%22)	5 (%10,6)	14 (%15,9)	0,148
LAP	1 (%2,4)	2 (%4,3)	3 (%3,4)	0,640
Konjonktivit	4 (%9,8)	0 (%0)	4 (%4,5)	0,043
Miyozit	1 (%2,4)	0 (%0)	1 (%1,1)	0,466
Nörolojik bulgu	6 (%12,8)	7 (%14,9)	13 (%14,8)	0,973
Laboratuvar				
Lenfopeni	18 (%42,9)	18 (%42,9)	36 (%41,9)	0,855
Anemi	21 (%50)	23 (%52,3)	44 (%51,2)	0,833
Trombositopeni	5 (%11,9)	13 (%29,5)	18 (%20,9)	0,044

BULGULAR

	İnfluenza (n:47)	COVID-19 (n:47)	Toplam (n:94)	p
Akciğer grafisinde infiltrasyon	21 (%60)	19 (%59,4)	40 (%59,7)	0,958
Eşlik eden antibiyotik kullanımı	31 (%67,4)	27 (%58,7)	58 (%63)	0,388
Komplikasyon	5 (%10,9)	9 (%19,1)	14 (%15,1)	0,264
Bakteriyel pnömoni	12 (%26,1)	10 (%21,3)	22 (%23,7)	0,585
Bakteriyemi	2 (%4,9)	3 (%6,3)	5 (%5,3)	0,646
Organ işlev bozukluğu	7 (%15,2)	7 (%14,9)	14 (%15,1)	0,965
Akut solunum yetmezliği	6 (%13)	9 (%19,1)	15 (%16,1)	0,423
Mental durum değişikliği	5 (%10,9)	4 (%8,5)	9 (%9,7)	0,740
Septik şok	2 (%4,9)	4 (%8,5)	6 (%6,5)	0,677
Vazopressör tedavi	3 (%6,5)	6 (%12,8)	9 (%9,7)	0,486
Steroid kullanımı	8 (%17,4)	23 (%48,9)	31 (%33,3)	0,001
İnotrop tedavi	3 (%6,5)	7 (%14,9)	10 (%10,8)	0,193
İMV	5 (%10,9)	6 (%12,8)	11 (%11,8)	0,777
ABY	7 (%15,2)	4 (%8,5)	11 (%11,8)	0,317
Hastalık süresi, medyan (aralık), gün	6,5 (2-28)	10 (4-45)	10 (2-45)	<0,0001
Mortalite	2 (%4,3)	7 (%14,9)	9 (%9,7)	0,158

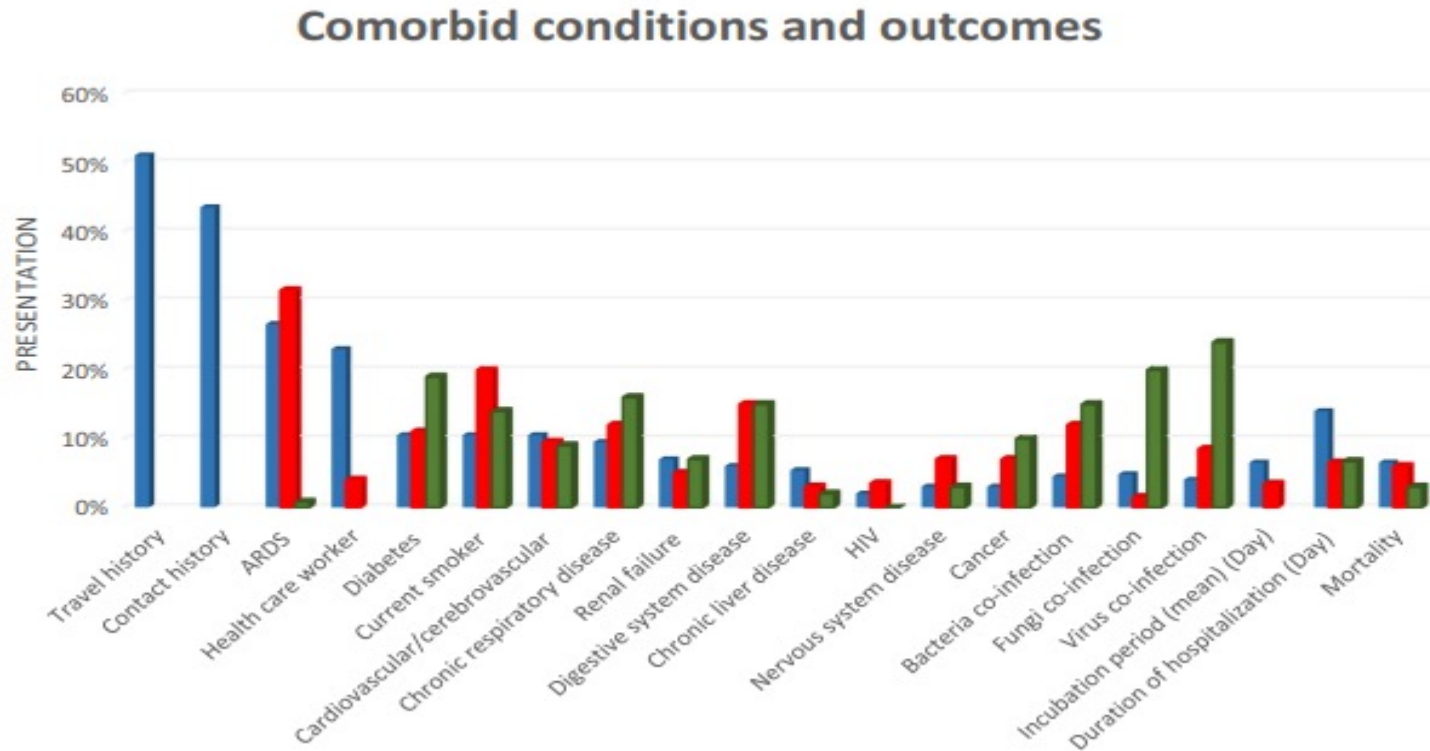
TARTIŞMA

- Yapılan bir çalışmada;
 - COVID-19 ve İnfluenza virüs infeksiyonunda en sık görülen üç semptom; ateş, öksürük ve burun akıntısı
 - Ancak burun akıntısı influenza virüs infeksiyonunda daha sık
 - Yorgunluk influenzada dördüncü sık semptomken COVID-19'da daha az sıklıkta
 - Dispne, boğaz ağrısı inflenza virüs infeksiyonunda daha fazla saptanmış



TARTIŞMA

- Her iki enfeksiyonda da en sık görülen komorbiditeler; HT ve DM
- Hospitalizasyon süresi COVID-19 virüs enfeksiyonunda daha uzun
- Mortalite oranı COVID-19 ve İnfluanza A virüs enfeksiyonunda influenza B'ye göre daha fazla saptanmış



SONUÇ-ÖNERİ

- Bizim çalışmamız , özellikle ateş ve öksürüğün influenza vakalarında COVID-19'a göre daha baskın semptomlar olduğunu göstermektedir
- Ek olarak, bu hasta gruplarında antibiyotik kullanım oranının yüksekliği dikkat çekicidir ve gereksiz antibiyotik kullanımının kısıtlanmasına gereksinim olduğu görülmektedir

İLGİNİZ İÇİN TEŞEKKÜR EDERİM