

ATS-ERS ortak webinarı

“COVID-19’a Global Bakıř”

13.04.2020

**Erken Kariyer Görev
Grubu (EKGG) notları**

**ATS and ERS joint webinar:
Global perspectives on COVID-19**

Streaming live at 18:00–19:00 CEST on 13 April, 2020



Dear Dilek,

We are pleased to inform you of an upcoming webinar with experts from the European Respiratory Society (ERS) and American Thoracic Society (ATS), featuring healthcare leaders from Italy, France, Germany, Spain and the United States.

The webinar focuses on the experiences of healthcare professionals from different regions of the world, with panellists sharing their knowledge of COVID-19 as well as offering their expertise to answer questions submitted by colleagues, providing the healthcare community with international perspectives of the outbreak.

Experts on the panel include:

- Stefano Nava, University of Bologna, Italy
- Marc Humbert, South Paris University, France
- Tobias Welte, Hannover University School of Medicine, Germany
- Charles A. Powell, Mount Sinai-National Jewish Health Respiratory Institute, United States

The webinar will be moderated by:

- Eva Polverino, Vall d'Hebron Research Institute, Spain
- Juan Carlos Celedón, University of Pittsburgh School of Medicine, United States

Notları Hazırlayanlar: Canan Gündüz Gürkan, Hüseyin Arıkan, Zehra Nur Töreyn, Dilek Karadoğan

Webinar Moderatörleri:

Juan Carlos Celedon, University of Pittsburg School of Medicine (ABD)

Eva Polverino, Hospital Vall d'Hebron (İspanya)

İlk konuşmacı: Marc Humbert, Université Paris-Saclay, Fransa, ERS Başkan Yardımcısı, Primer çalışma alanı: Pulmoner Hipertansiyon

Fransa'da COVID-19

- Fransa'da, COVID-19 olguları 3 bölgede kümelenmektedir: Doğu, Kuzey ve Büyük Paris bölgesi
- Büyük Paris bölgesindeki COVID-19 morbidite ve mortalitesine yönelik en güncel veriler >13000 yatan hasta, >2600 yoğun bakım hastası bulunduğunu ve >3500 hastanede ölüm gerçekleştiğini göstermektedir.
- Paris'te ilk vakaların görüldüğü 11 Mart 2020 tarihinden sonra birkaç gün içerisinde COVID-19'a bağlı servis ve yoğun bakım yatışlarında çok hızlı, keskin bir artış izlenmiştir.

Organizasyon

•**Hazır olmak:** Sağlık çalışanları birkaç saatlik bir süre içerisinde başka bir göreve hazır olabilmelidirler.

o Kuzey İtalya ve Doğu Fransa'nın uyarılarıyla hazırlıklara önceden başlanmış. 14 Mart'ta hastanenin bir kanadını COVID-19 olgularına ayırmışlar ve sonraki birkaç gün içerisinde diğer yataklar da boşaltılmış.

o Yoğun Bakımda mümkün olduğu kadar çok yatak ayrılmalıdır.

o COVID-19 araştırmasında görev almayan laboratuvarlardaki tüm çalışanlara (doktor, asistan, teknisyen, personel, vb.) sahada görev verilmelidir.

•**Kendini ve sağlık çalışanlarını korumak**

o Koruyucu ekipmanlar temin edilmeli, hasta viziti yapılmamalı, psikolojik destek de sağlanmalıdır.

o Önlemlere rağmen sağlık çalışanlarından enfekte olanlar olacaktır.

o Bölüme gönüllü çalışanlar alınmalıdır.

•**COVID olmayan hastaları korumak**

o Bu hastalar COVID hastalarından ayrı bir alanda bulunmalıdır ve en kısa sürede taburcu edilmelidirler.

o Hastaların takipleri internet ve telefon aracılığıyla yapılabilir.

Triaj, hasta bakımı ve araştırma

•**Triaj'da Toraks BT sıklıkla tercih edilmektedir.**

o PCR: yalancı negatiflik oranı yüksek olduğu ve uzun sürede sonuçlandığı için tanıda yararlı kabul edilmemektedir. Hızlı testler değerlendirilebilir.

•**Hasta bakımı:**

o COVID özel bölgelerde hospitalizasyon, O2, antikoagülan tedavi ve yoğun bakımda yüksek akımlı oksijen, NIV, PEEP, entübasyon, prone pozisyon değerlendirmesi

o Henüz etkinliği kanıtlanmamış birtakım ilaçlara yönelik medya baskısıyla başa çıkılmalıdır

o Komplikasyonlar: VTE, sistemik tutulum

•Çalışmalar için standart tedaviye ek olarak immune tedavilerin kullandığı hasta koortları ve randomize çalışmalar (European trial DISCOVERY) planlanmalıdır.

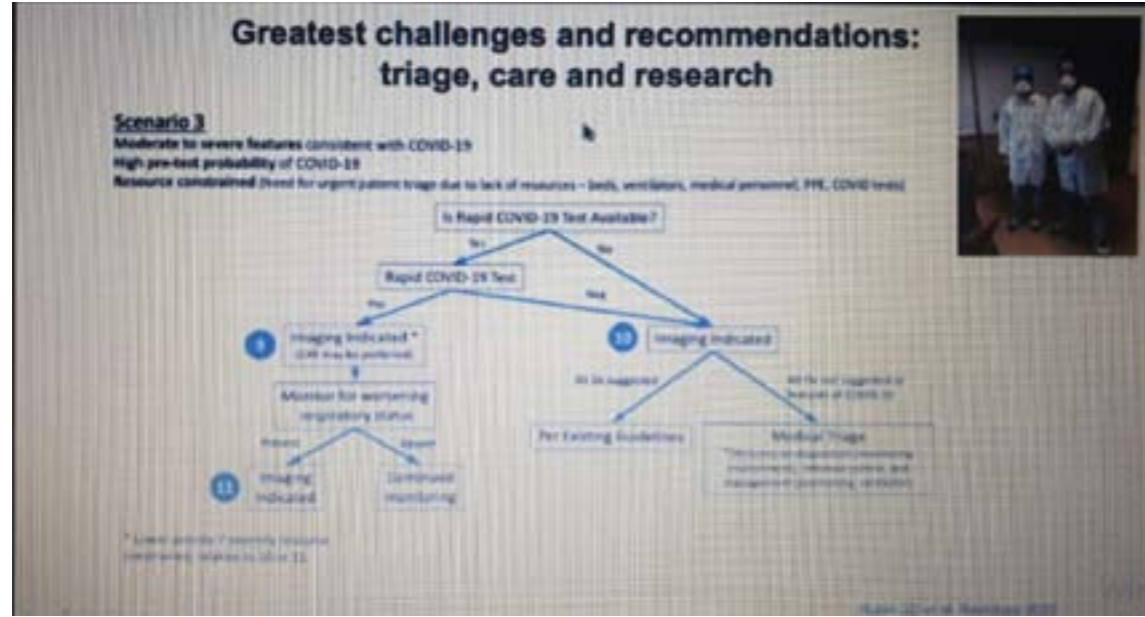
Sonuç:

Farkında olmak, hızlı aksiyon almak, takım çalışması, korunma, triaj, VTE gibi pek çok komplikasyona karşı hazır olmak, çalışma ekipleri kurmak ve non-COVID olguların bakımında dikkatli olmak önemlidir.

Sorular:

COVID'de tromboza ve tedaviye yaklaşım:

Fransa'da ilk ölüm, masif PTE'ye bağlı olmuş. Hastaların başvuru anında ve yatışları sırasında tromboz izlenmiş. BMI, TE geçmişi, fibrinojen, D-dimer, hastalık ciddiyetine göre kendileri bir indeks geliştirilerek hastalara profilaktik ya da tedavi dozunda antikoagulan tedavi veriliyorlar.



İkinci konuşmacı: Stefano Nava: Alma Mater Studiorum Universita Di Bologna (İtalya)

COVID-19, hazırlıksız yakalanan sağlık sistemine büyük bir yük getirmiştir. Özellikle yoğun bakımlar anlamında. Avrupa'da nüfusuna oranla en çok yoğun bakım yatağına sahip ülke Almanya'dır. İtalya bu anlamda orta sıralarda yer almaktadır. 21 Şubat-18 Mart tarihleri arasında yoğun bakıma yatan yaklaşık 1600 hastada mortalite oranı %24'tü. Fakat aynı dönemde yaklaşık 24200 pozitif olgu saptandı ve bunların 8750'si hastaneye yatırıldı. Peki bu hastalara noldu?

Solunum yetmezliği olan ama yoğun bakımda yatmayan bu hastaların bir kısmı "high dependency unit"lere alınmışlardır. Bu birimler hastanedeki servislerin dönüştürülmesiyle oluşturulmuştur. Hastane başvurusunda itibaren 30 dakika, en geç iki saat içinde hastalar bakım verilecek olan servislerine kabul edilmişlerdir.

Kimin nereye yatacağına modifiye erken uyarı skoru (MEWS) kullanılarak karar verilmiştir. Bu hastaların kabaca %11'ine standard oksijen, %18'ine Venturi veya rezervuarlı maske, %19'una yüksek akımlı nazal oksijen, %32'sine CPAP, %18'ine NIV uygulanmıştır. CPAP neredeyse tamamen helmet ile uygulanmıştır. Bunun personel için daha güvenilir olduğunu düşünmekteyiz. NIV alan hastalar mümkün olduğunca negatif basınçlı odalarda takip edilmeye çalışılmıştır.

Entübe olmayan hastalarda da pron pozisyon ile oksijenlenmede iyileşme gözledik.

Sağlık çalışanlarının enfeksiyondan korunmasının öncelikli olduğunu düşünmekteyiz. Bunu yapmak elimizde. Bu anlamda İtalya 113 doktor ve 34 hemşiresini COVID ile mücadelede kaybetmiştir. Bu sunum 9 Mart 2020'de kaybedilen göğüs hastalıkları uzmanı Guiseppeye ve tüm yaşamını yitiren sağlık çalışanlarına adanmıştır.



Pron pozisyon öncesi

-

Pron pozisyon sonrası

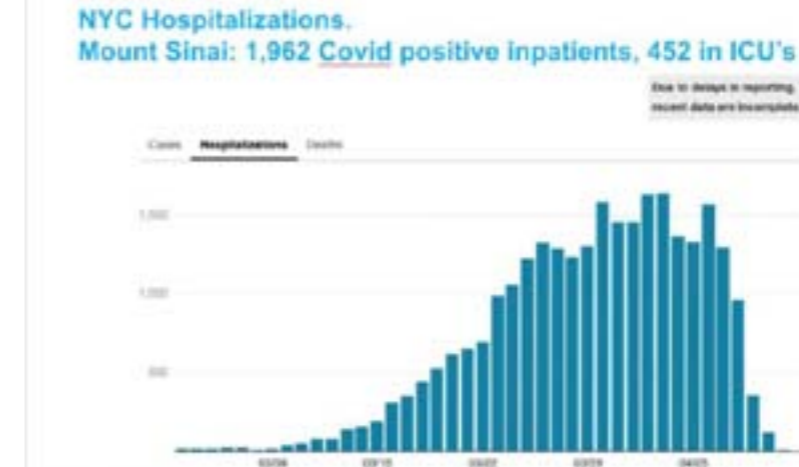
Üçüncü konuşmacı: Charles A. Powell Mount Sinai-National Jewish Health Respiratory Institute (ABD)

COVID-19 için tanımlanan sorunlar;

- Hasta sayısı, yatak kapasitesi
- Ekipman kısıtlılıkları
- Sağlık çalışanlarının COVID-19 konusunda eğitimleri ve süreç içerisinde dayanıklılık durumu
- Hastalık patofizyolojisi konusundaki belirsizlikler (ekip olarak patofizyoloji üzerine araştırmalar yürüttüklerinden bahsetti)
- The New Normal (ilaç ve aşı geliştirme araştırmalarının hız kazanması)

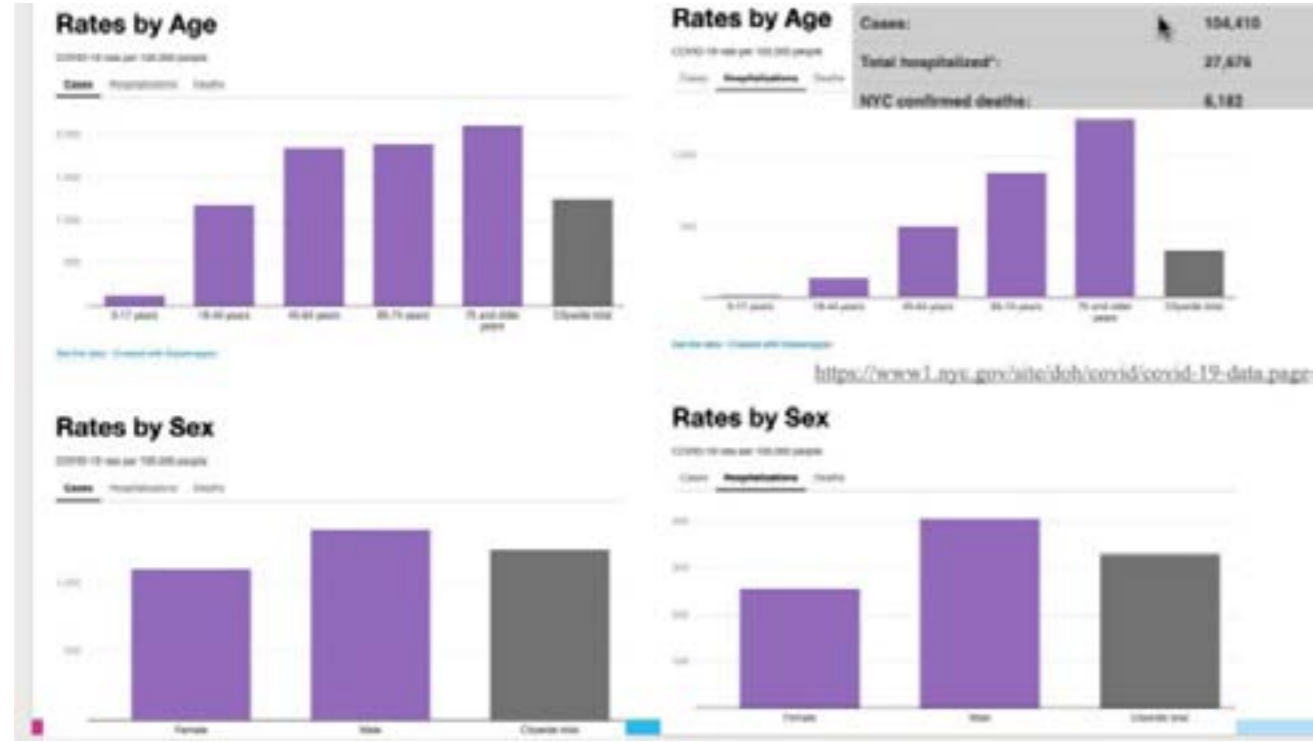
NYC'de ilk olgular Mart ayının ilk haftasında görülmeye başlanmış...

- Sosyal mesafe kuralları Mart ayının son haftasından itibaren doğru şekilde uygulanmaya başlanmış.
- Bunun olumlu vansımları, Nisan ayının ilk haftalarında görülmeye başlanıyor.



Yaş ve cinsiyete göre olgu sayıları;

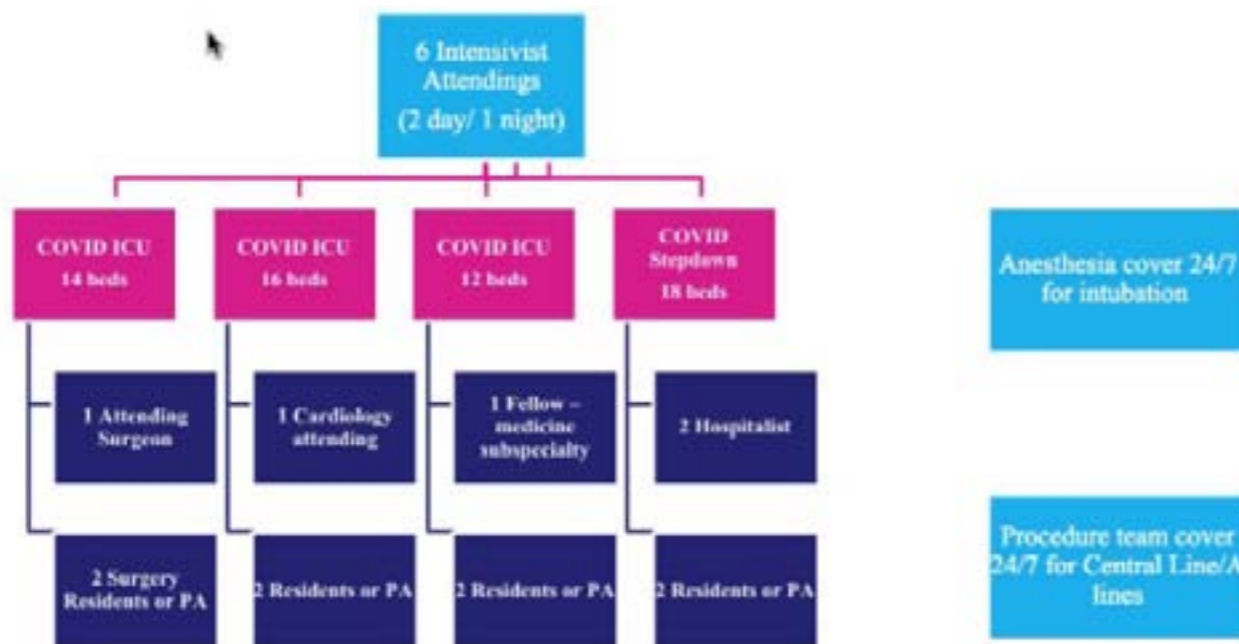
- İleri yaş hastane yatışı ile ilişkili görünüyor. 75 yaş üzerinde olup tanı alan hastaların büyük çoğunluğu hastane, yoğun bakım yatışı gerektiren olgulardan oluşuyor.
- Cinsiyet ile hastane yatışı arasında ilişki görünmüyor.



Kısıtlı sayıdaki yoğun bakım cihazının arttırılmasına yönelik çözümler;

- Tesla vb. şirketlerin mekanik ventilatör üretimi yapması
- Eski NIV cihazlarına ait parçalardan 3-D yöntemi ile mekanik ventilatörler üretilmesi "Apollo 13 moments"

COVID-19 yoğun bakımlarının yapılanması



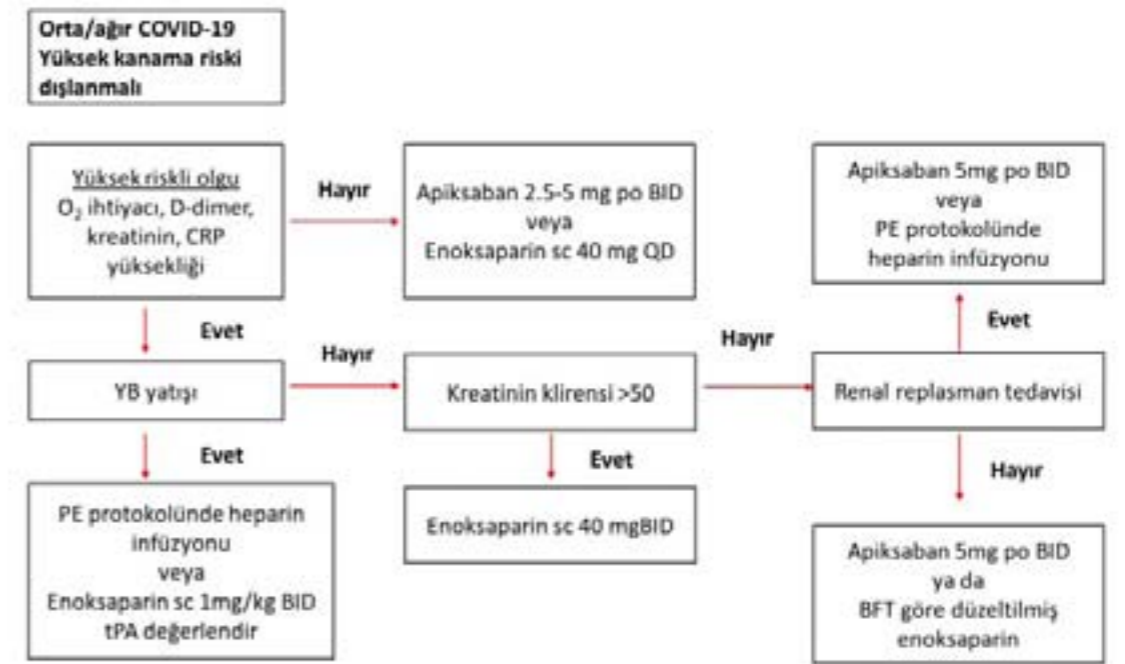
COVID-ARDS hastalarında tedavi;

- Koruyucu mekanik ventilasyon stratejileri
- Medikal tedavide;
- hidroksiklorokin/azitromisin
- +
- steroid veya Tocilizumab
- *Steroid ve Tocilizumab birlikte kullanılmıyor (progressif seyreden olgularda tercihleri Tocilizumab).
- Mount-Sinai hastanesinde COVID-ARDS olgularında yürütülen klinik araştırmalar;
- Remdesevir
- anti-IL-6 (sarilumab, tocilizumab)
- mezenkimal kök hücre
- konvalesan plazma
- GM-CSF
- Antikoagulan kararı konusunda kullandıkları algoritmeleri var:
 - Orta/ağır olgulara veriyorlar
 - Yüksek kanama riski olanlar dışlanmalı
 - Bu olgulardan yüksek riskli olup (oksijen ihtiyacı, d-dimer, kreatinin, CRP yüksekliği), yoğun bakımda yatanlara pulmoner emboli protokolünde heparin infüzyonu (hedef aPTZ 70-110 arası) ya da sc enoksaparin uygulaması. Bu grupta, tPA uygulamasının değerlendirilmesi de öneriliyor.
 - Riskin yüksek olmadığı olgulara apiksaban 2.5-5mg ya da SC enoksaparin

Soru

COVID-19'da entübasyon kararı

Entübasyonu mümkün olduğunca geciktirme eğilimindedir. Kontaminasyonu önlemek için, HFNC, LFNC, NIV negatif basınçlı odalarda uygulanıyor. NIV'de damlacık yayılımını artırabileceği için tam yüz maskesi kullanmaktan kaçınıyorlar.



Bu şema, Charles A. Powell'in slaytlarından çevrilmiştir.

Dördüncü konuşmacı: Tobias Welte Medizinische Hochschule Hannover (Almanya)

Konuşmasında şu ifadeleri kullandı: 'Almanya'ya ilk vakalar diğer bölgelerden özellikle Kuzey İtalya ve Avusturya'dan tatilden gelenler ile başladı. Dünya sağlık örgütü verilerine göre ölüm oranı Almanya'da %2,5 oranında ve diğer ülkelere göre daha düşük ölüm oranına sahibiz. Bu ölüm oranının düşük olmasının nedenleri şunlardır:

1)Almanya salgına hazırlıklıydı: Çevremizdeki ülkeler, arkadaşlarımız bizleri uyardılar ve COVID-19 için farkındalığımızı artırdılar. Hazırlanın, bu felaket gelecek, dediler ve biz hazırlanmaya başladık. Hastane yatak dağılımımızı değiştirdik. Yoğun bakım ve enfeksiyon hastalıklarına ayrılan yatak sayılarını artırdık. Şubat ortası gibi hastanelerimiz hazır ve çoğunlukla yoğun bakım yatağı ve hastane yatağına sahiptik. Ventilator ve benzeri ekipmanlar hazır.

2)Sosyal yapı farkımız: İtalya'da örneğin geniş aile yapısı daha çok mevcut. Almanya'da ise İtalya'ya göre 6 kat daha fazla tek ev yapısı (single household) mevcut. İnsanlar çoğunlukla bir evde 2-3 kişiden fazla yaşamıyorlar. Bana göre bu normalde iyi bir şey değil, ama durum pandemi olunca bir avantaj oldu Almanya için.

3)Hijyen politikalarımız: 'Double face mask' olarak adlandırdığımız politikamız; yani hem tüm hastalar hem de tüm sağlık ekibinin maske takma zorunluluğunun olmasını kapsar. FFP2 gibi maskeleri bronkoskopi, entübasyon gibi aerosol yayacak işlemlerde, kulak burun boğaz ve diş departmanlarında kullandık. Diğer departmanlarda ise FFP1 maskeler kullandık.

4)Tanısal kapasitenin yüksek olması: PCR daha yüksek kapasitede baktık ve böylece çoğu hastayı daha erken saptadık.

5)Tedavi yönümüz: Bu noktada Mark Humbert'e katılıyorum. Randomize kontrollü çalışmalar en iyi seçenektir. Diğer tedaviler ile yapılan ve Çin'den yapılmış ve NEJM ve JAMA gibi yerlerde yayınlanmış yazılarda birden fazla deneysel tedavi hastalara uygulanmaktaydı, 5, 6, veya 7 ilacın kullanıldığını görüyoruz ve hangisinin işe yaradığını bu şekilde söylemek mümkün değil. Almanya'da randomize kontrollü çalışmalara çok erken başladık. IL-6 blokeri (tocilizumab), remdesevir üzerine RCT yaptık. Yine GM-CSF'i yine APN01'i RCT de kullandık. Bu hastalığın erken aşamasında Th1 aktivasyonu mevcut ve bu aşamada antivirallerin işe yarayabileceğini düşünüyorum. İleri aşamada ise bildiğimiz ARDS geliyor. Burada da yoğun bakım ünitesindeki bakımın kalitesi önem kazanıyor. Pron pozisyon anahtar rolde. Hastalarımızı 8-10 cmH₂O PEEP'i geçmeyecek şekilde takip ediyoruz. Oksijenizasyon kötüleşirse pron pozisyona alıyoruz. ECMO'da uyguladık, ancak prognozu kötü olduğunu söyleyebilirim. Çin'den gelen ilk çalışmalarda yoğun bakımda ölüm oranının %90'larda olduğu bildirildi. Bu doğru değil. Almanya'da bizim ventilasyon mortalitemiz %20-30 oranında.

Oturum başkanınca yöneltilen soruya yanıtı: Çin ve İtalya'dan gelen yayınlarda steroidin kullanıldığını gördük. Ben proinflatuar cevabı önleyeceği lehinde düşünmüyorum. Daha spesifik antiinflatuar kullanılması gerektiğini düşünüyorum, anti IL-6 örneğin, çok iyi bir seçim, çok spesifik.

"We should be much more specific!" diyerek konuşmasını sonlandırdı.

