



CUMHURİYETİMİZİN 100. YILI KUTLU OLSUN



16. DÜNYA
YOĞUN BAKIM
KONGRESİ

2023



16. DÜNYA YOĞUN BAKIM KONGRESİ
26 - 30 AĞUSTOS 2023 TARİHLERİNDE
İSTANBUL KONGRE MERKEZİNDE
DÜZENLENDİ



82 ÜLKEDEN KATILIM
40 ÜLKEDEN 200 KONUŞMACI
6 PARALEL SALONDA 115 OTURUM

CUMHURİYETİMİZİN
100.YILINI
BİLİMİN IŞIĞINDA KUTLUYORUZ

YOĞUN BAKIMDA
KITALAR ARASINDA
KÖPRÜ KURMAK

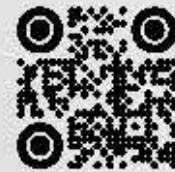


16TH WORLD INTENSIVE AND CRITICAL CARE CONGRESS

26-30 August 2023



Istanbul, Türkiye



Official congress of

Hosted by



World Federation of
Intensive and Critical Care



www.wicc2023.org

#wicc2023istanbul

#wicc2023



100

CUMHURİYETİMİZİN 100. YILI KUTLU OLSUN



16. DÜNYA YOĞUN BAKIM KONGREMİZİ
CUMHURİYETİN 100. YILINDA
KITALAR ARASINDA KÖPRÜ OLUŞTURAN
İSTANBUL'DA DÜZENLEMİŞ OLMAKTAN
GURUR DUYUYORUZ.



İÇİNDEKİLER

- 6 Kongre Başkanından Mesaj
Prof. Dr. Arzu Topeli İskit
- 8 TÜYUD Başkanından Mesaj
Prof. Dr. N. Defne Altıntaş
- 12 16. Dünya Yoğun Bakım Kongresinde Neler Var?
- 18 Yoğun Bakımda Verilerimizi Anonimleştirerek
Araştırmacılara Açmak Zorundayız!
- 20 ECMO Bilmeyen Yoğun Bakımcı Olamaz
- 26 Yoğun Bakım Yeterince Tercih Edilmiyor
- 28 Yuvarlak Masa Toplantısı | Yoğun Bakımda Eğitim, Tedavi,
Araştırma ve İhtiyaçlar
- 34 SCCM Sepsis Sempozyumu
- 36 Yapay Zeka: Nereye Gidecek?
- 38 Yoğun Bakımda Liderlik Geliştirme Becerileri
- 40 Afetlerde Sistem Planlaması
- 42 Yaşam Sonu Kararı Almada Ülkelere Göre
Farklılıklar Nasıl?

Türk Yoğun Bakım Uzmanları Derneği
(TÜYUD) adına
MedPublish Yayıncılık tarafından
hazırlanmıştır.

Genel Yayın Yönetmeni:
Fatma Ergüzeloğlu

Sorumlu Yazı İşleri Müdürü
Funda Ergüzeloğlu El

Redaksiyon
Duygu Sırakaya Çavuş

Reklam ve Pazarlama
MedPublish Yay.
Eğitim Dan. ve Org.

Yönetim Adresi
Huzur mah.
1159 sok. No: 5/3
Çankaya Ankara
www.med-publish.com
İletişim: +90 541 426 67 09

klınıkiletişim

Yayın Tarihi
Ekim 2023

MedPublish Yayıncılık tarafından T.C. yasalarına uygun olarak yayımlanmaktadır. Dergide yayınlanan yazı ve fotoğrafların her hakkı saklıdır. İzinsiz ve kaynak gösterilmeden alıntı yapılamaz. Reklam sayfalarının içeriği ve markalar konusunda sorumluluk reklam verene aittir. Bu dergi Basın Meslek İlkelerine uymayı taahhüt eder.



**FRESENIUS
MEDICAL CARE**



MultiECCO2R ile düşük akımlı CO₂ uzaklaştırma

Fresenius Medikal Hizmetler A.Ş.
Rüzgarlıbahçe Mah. Cumhuriyet Cad. Hasoğlu Plaza No:39 Kat:7 34805 Kavaçak, İstanbul - Türkiye
Tel: +90 212 335 72 00 - Faks: +90 216 680 29 88

www.freseniusmedicalcare.com.tr



Prof. Dr. Arzu Topeli İskit
Kongre Başkanı & Hacettepe Üniversitesi Tıp
Fakültesi İç Hastalıkları Ana Bilim Dalı ve
Yoğun Bakım Bilim Dalı Başkanı

Dünyanın Dört bir Yanından Gelen Yoğun Bakım Profesyonelleri İstanbul'da Buluştu

Prof. Dr. Arzu Topeli İskit: “Dünyanın dört bir yanından yoğun bakım profesyonelleri ile bir araya geldik. Birçok ülkede yoğun bakım kaynaklarının hala iyileştirilmesi gerekmektedir. Kongremizin misyonu, yoğun bakım tıbbında daha iyi bir gelecek kurmaktır.”

16. Dünya Yoğun Bakım Kongresi Başkanı ve Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi İç Hastalıkları Ana Bilim Dalı ve Yoğun Bakım Bilim Dalı Başkanı Prof. Dr. Arzu Topeli İskit, açılış konuşmasında şunları kaydetti:

“Geçtiğimiz yıllar, özellikle yoğun bakım camiası olarak bizim için olağanüstü zorluklar yarattı. Bunlardan biri de COVID19 salgını idi. Türkiye yoğun bakım yatak sayısı bakımından dünyanın önde gelen ülkeleri arasında yer alıyor. Ayrıca ülkemizde üretilen yerli mekanik ventilatörümüz BIOSYS sayesinde, en azından yatak ve vantilatör sıkıntısı yaşamadık. Bu ventilatör, pandemiden birkaç yıl önce yoğun bakım uzmanı bir meslektaşımız ve mühendis kardeşi tarafından geliştirilmeye başlandı. Özellikle pandemi döneminde çok faydalı oldukları için kendilerine müteşekkirimiz.

Ne yazık ki yakın zamanda bu solunum cihazını geliştiren meslektaşımız Dr.Murat Erdoğan'ın çok genç yaşta ani ve yürek parçalayıcı kaybını yaşadık.

Pandemi sonrasında Güneydoğu'da ülkemizi derinden yaralayan büyük bir deprem felaketi yaşadık. Yoğun bakım camiamız yine büyük bir emek ve başarı gösterdi. Ne yazık ki bu felakette birçok meslektaşımızı da kaybettik. Meslektaşlarımızın kaybindan dolayı derin bir acı içerisindeyiz.

“Bridging The Gap in Critical Care”

Uluslararası ve Türk yoğun bakım uzmanlarının yüz yüze bir kongreyi fazlasıyla hak ettiğini düşünüyorum. Dört yıllık bir aradan sonra, dünyanın dört bir yanından yoğun bakım profesyonellerinin bir araya gelerek bilgi ve deneyimlerini paylaşma zamanı geldi.

Dünyanın birçok yerinde yoğun bakım kaynaklarının hala iyileştirilmesi gerekmektedir. Kongremizin misyonu, yoğun bakım tıbbında daha iyi bir gelecek kurmaktır. Sloganımızı “Bridging The Gap in Critical Care” olarak belirledik. Kıtalar arasında köprü oluşturma konusunda İstanbul; cinsiyet, yaş, meslek ve ulusal çeşitliliğin öne çıktığı Dünya Yoğun Bakım Federasyonu'nun Kongresi olan WICC2023'e ev sahipliği yaparak bu boşluğu doldurma misyonuna katkıda bulunmaktadır.

82 ülkeden katılımcımız ve konuşmacımız var; Konuşmacıların yüzde 43'ü kadın. Konuşmacı ve oturum başkanı olarak aramızda çok sayıda genç arkadaşımız var.

Tüm Destek ve Katkıları için Teşekkürler

Destekleri olmasaydı bu kongrenin gerçekleştirilmesinin imkansız olacağı kişi ve kuruluşlara minnettarım. Başta İstanbul Büyükşehir Belediye Başkanlığı, Türk İşbirliği ve Koordinasyon Ajansı (TİKA), TÜBİTAK olmak üzere, Dünya Sağlık Örgütü, Direct Relief, Amerikan Yoğun Bakım Derneği (SCCM), Avrupa Yoğun Bakım Derneği (ESICM), Uluslararası Sıvı Akademisi (IFA), Başkanları ve Delegeleri yanımda olan İç Hastalıkları (TİHUD, DAHUDER), Göğüs Hastalıkları (TÜSAD, ASYOD, TTD), Enfeksiyon Hastalıkları (EKMUD), Organ Nakli (TONV) ilişkili ulusal uzmanlık derneklerine, uluslararası derneklere destek ve katkılarından dolayı teşekkür ediyorum.

Bilimsel programa katkılarından dolayı Avustralya ve Yeni Zelanda Yoğun Bakım Derneği (ANZICS), Birleşik Krallık Yoğun Bakım Ulusal Kayıt ve Araştırma Merkezi (ICNARC), Uluslararası Akut Bakım Araştırmacıları Forumu (InFact) gibi birliklere şükranlarımı sunuyorum. Kongremizin Yürütme Kurulunda yer alan genç meslektaşlarıma, Dr. Hayriye Cankar Dal, Dr. Burçin Halaçlı, Dr. Göksel Güven ve Dr. Mehmet Yıldırım'a özellikle teşekkür ediyorum. Bu genç profesyoneller yoğun bakım bilim alanımızın geleceğini simgeliyor ve onların özverişi bu etkinliğin şekillenmesinde etkili oldu. Birkaç yıl öncesine kadar yönetim kurulunda yer aldığım ve bununla gurur duyduğum Dünya Yoğun Bakım Federasyonu (WFICC) yönetim kuruluna sarsılmaz ve samimi desteklerinden dolayı şükranlarımı sunuyorum. Bu kongrenin mümkün kılınmasında önemli rol oynayan endüstriye, etkinliğin başarısına özverili ve kaliteli hizmetiyle büyük katkı sağlayan Bros çalışanlarına teşekkürlerimi sunuyorum.

Son 20 yıldır Türkiye'de yoğun bakım tıbbını şekillendiren, Kurucu Başkanı olduğum Türk Yoğun Bakım Uzmanları Derneği (TÜYÜD) yönetiminin ve üyelerinin kararlılığı ve kayda değer başarılarıdır. Bu kongrenin gerçekleşmesinde büyük katkıları olan TÜYÜD şimdiki ve önceki yönetim kurulu üyelerine ve tüm üyelerimize teşekkürü borç bilirim.

Son derece verimli bir kongre deneyimi yaşadığımıza inanıyorum.”

YAŞASIN CUMHURİYET

I. Yüzyılımız Kutlu Olsun



Yoğun Bakım Ünitelerinin Kahramanlarıyla Yüz Yüze Olmak Heyecan Verici

Prof. Dr. N. Defne Altıntaş
TÜYUD Başkanı

TÜYUD Yönetim Kurulu Başkanı ve Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi İç Hastalıkları Anabilim Dalı Öğretim Üyesi ve Yoğun Bakım Bilim Dalı Başkanı Prof. Dr. N. Defne Altıntaş, açılış konuşmasında şunları kaydetti:

“WICC2023’ü İstanbul’da düzenlemenin

bizim için çok özel bir anlamı var. Hayatımızı büyük ölçüde etkileyen dünya çapındaki bir salgının ardından, dünyanın dört bir yanındaki yoğun bakım ünitelerinin kahramanlarıyla Kongremizde yüz yüze olmak heyecan verici. Herkes için zor bir dönem oldu. Ancak yoğun çalışmanın yanı sıra duygusal yükü de yüksek olan yoğun bakım ekipleri için bu durum özellikle zordu: Bilinmeyenden duyulan korku, personel yetersizliği, sınırlı kaynaklar ve daha doğrusu ölüm korkusu... Sevdiklerimizi, arkadaşlarımızı, meslektaşlarımızı kaybettik ama yine de bize ihtiyaç duyanlar için devam etme gücünü bulduk.

Pandemi sürecinde küresel olarak bağlanmıştık. En ufak bilgi kırıntısı, çok hızlı bir şekilde sosyal medya üzerinden paylaşıyor, farklı ülkelerden yoğun bakımçıların tecrübelerinden yararlanabiliyorduk. Pandemi sırasında hepimizin aynı düşmanla savaştığını bilmek, sorunlarımızın aynı olduğunu görmek ve çözümlerimizi paylaşmak önemliydi. Biz de aynı dönemde dernek olarak TRICSNET (Turkish Intensive Care Studies) adlı bir hasta kayıt sistemi oluşturduk. Bu paylaşımlar ile “Birlikte daha güçlü” olduğumuzu hissettim. Salgın kontrol altına alınınca hayatın normale dönmesini istedik. Ancak dünya zor bir dönemde geçiyor... Doğal ya da insan kaynaklı afetler hayatımızın birer parçası haline geldi. Yangınlar, sel, savaş, kıtlık... Türkiye’de de bu yılın başlarında bir deprem felaketi yaşadık, yıkıcı sonuçları oldu. Bir kez daha nice sevdiklerimizi kaybettik; birçoğu ağır yaralandı. Bunların arasında çok sayıda meslektaşımız da vardı. Ulusal afet müdahalesi hızla etkinleştirildi. Ancak depremden etkilenen bölge genişti, can kayıpları fazlaydı ve ulaşım zordu. Etkilenen birçok hastanedeki doktorlar, devam eden artçı sarsıntılara rağmen hastalarıyla ilgilenmek için bölgeyi terk etmedi. Hatta bazıları çocuklarını da yanlarında götürmek zorunda kaldı. Eş zamanlı olarak bölgeye çok sayıda doktor ve kurtarma ekipleri sevk edildi, sahra hastaneleri kuruldu. Daha sonra birçok hasta ihtiyaç duydukları bakımdan sağlanacağı daha güvenli bölgelere nakledildi. Hayat kurtarmak için ellerinden geleni yapan herkese minnettar olduğumuzu söylemeliyim. Ayrıca yakınlarını kaybedenlere de başsağlığı dileklerini iletıyorum; hayatını kaybedenlerin mekanı cennet olsun.

Derneğimizin Sloganı: ‘Birlikte, En İyiye’

Neyazık ki çoğu durumda hastalıkları ve yaralanmaları engelleyemiyoruz. Ancak bu vakaları yönetebilmek için kendimizi yalnız hissetmemek ve bir araya gelmek bizim elimizde. İşte bu noktada hepimizin kritik rolleri var. Toplumsal ağlar oluşturuyor, destek ve çözümler üretiyoruz. TÜYUD (The Society of Turkish Intensivists, STI), 2005 yılında, tıbbın farklı branşlarından bir grup yoğun bakım uzmanı tarafından kuruldu. Onların liderliği Türkiye’de yoğun bakım alanında yeni bir dönem açtı. Yoğun bakımın tanınmış bir uzmanlık dalı olarak kabul edilmesi ve güçlendirilmesi için çalıştılar. Günümüzde Türkiye’de yoğun bakım, resmi olarak tanınan, multidisipliner bir uzmanlık dalı olup, giderek genişleyen bir tıp alanıdır. TÜYUD olarak misyonumuz yoğun bakım uzmanlığının organizasyon yapısını geliştirmek ve güçlendirmek, yoğun bakım eğitimini desteklemek ve geliştirmek, kritik hastaların yönetim standartlarını iyileştirmek ve yoğun bakım alanındaki araştırmaları

desteklemektir. Stratejik planlarımız eğitim ve yoğun bakımın teşviki üzerine kuruludur. Sloganımız ‘Birlikte, En İyiye’dir.

Bizler, eğitim ve araştırmanın önemine inanıyoruz. Araştırma ve keşifler, hastalıklara dair anlayışımızı sürekli olarak geliştirmekte ve hasta bakımımızı iyileştirmek için fırsatlar yaratmaktadır. Yoğun bakım uzmanlarının paylaşımları için, kuruluşumuzdan itibaren yayınlanan Derneğimizin bilimsel dergisi Journal of Critical and Intensive Care, halihazırda Web of Science, Emerging Sources Citation Index’te indekslenmektedir. Dünyanın her yerindeki yoğun bakım uzmanlarının çalışmalarının sonuçlarını paylaşabilecekleri bir platformdur.

Bizler Ekip Çalışmasının Önemine Inanıyoruz

Derneğimiz diğer branşlar ve uzmanlık dernekleri ile iş birliği içerisinde. Üyelerimizin uluslararası kuruluşların faaliyetlerine ve organizasyonlarına katılmalarını teşvik ederiz. Bu noktada tüm ulusal ve uluslararası derneklere, bu kongreye verdikleri destek ve eğitim bağışlarından dolayı en içten teşekkürlerimi sunmak isterim. Bizler, çeşitliliğe inanıyoruz. Herkes için açık fikirli, anlayışlı ve zenginleştirici bir ortam yaratmak için yoğun bakımda çeşitlilik ve kapsayıcılık önemlidir.

Cumhuriyetimizin Yüzüncü Yılına Kutluyoruz

Bu yıl Mustafa Kemal Atatürk’ün kurduğu Cumhuriyetimizin yüzüncü yılını kutluyoruz. O, eğitimin ve bilimin önemine inanan bir liderdi. Cinsiyet eşitliğine inanıyordu. Ona pek çok açıdan borçluyuz. Bundan yüz yıl önce, 1922 yılında, onun isteği üzerine ilk kez kadınların İstanbul Üniversitesi Haydarpaşa Tıp Fakültesi’nde okumalarına izin verildi. Eğitimini Almanya’da tamamlayan Dr. Safiye Ali ise 1923 yılında İstanbul’da ilk Türk kadın doktor olarak göreve başladı. Biz onun yolunda, barışa, eğitime, bilime, eşitliğe olan inançla yürüyoruz.

Destek ve Katkılar için Teşekkürler

Kongre Düzenleme kuruluna ve Başkanımız Prof. Arzu Topeli İskite şükranlarımı sunuyorum. Yoğun bakım uzmanı olarak hayatım boyunca mentorluğu ve rehberliği için minnettar olduğum Arzu Hocamızın kararlılığı, güçlü iradesi ve liderliği olmasaydı bu kongre bu noktaya gelemezdi. Ayrıca kongre sekreteryası olarak özveri ve yoğun çalışmalarından dolayı Dr. Hayriye Cankar Dal, Dr. Göksel Güven, Dr. Burçin Halaçlı ve Dr. Mehmet Yıldırım’a teşekkür ederim. Organizasyon komitesine verdikleri destekten dolayı TÜYUD ve WFICC Konsey üyelerine ve sekreterlerimiz Fatma Ergüzelöğlu ve Phil Taylor’a teşekkürlerimi sunuyorum.

Ayrıca bu kongreye verdikleri destek ve katkılardan dolayı T.C. Sağlık Bakanlığı ile Kültür ve Turizm Bakanlığı’na, İstanbul Büyükşehir Belediyesi’ne, Türk İşbirliği ve Koordinasyon Ajansı Başkanlığı’na (TİKA), TÜBİTAK’a ve Türk Hava Yolları’na teşekkür ediyorum. Sponsorlukları ve iş birlikleri için endüstri temsilcilerine, birlikte çalıştığımız Bros ekibine özellikle teşekkür ediyorum, çok çalıştılar ve kongrenin sizler için verimli geçmesini sağlamak için burada olacaklarını biliyorum.

Son olarak, en büyük teşekkürü yoğun bakımçıların ailelerine ediyorum, yoğun iş tempomuzda bizlere verdikleri destek ve büyük fedakarlıkları için.



www.jcritintensivecare.org

Makalelerinizi Paylaşmak İster misiniz?

Journal of Critical and Intensive Care (J Crit Intensive Care) Türk Yoğun Bakım Uzmanları Derneği’nin (TÜYUD | Society of Turkish Intensivists - STI) bilimsel ve resmi yayın organıdır. Derginin amacı yoğun bakım tıbbi alanında nitelikli araştırma materyali, orijinal vaka raporları, derlemeler ve editöre mektupları yayımlamaktır.

Dergimiz 2016 yılından bu yana Web of Science – Emerging Sources Citation Index (ESCI) ve 2015 yılından bu yana da TÜBİTAK ULAKBİM TR dizininde indekslenmektedir. Derginin içeriğine WoS üzerinden ulaşılabilir. Ayrıca EMBASE, Scopus, EMCare, CINAHL, Gale/Cengage Learning, EBSCO, HINARI, ProQuest ve Türkiye Atıf Dizininde indekslenmektedir.

Yayınlar ücretsizdir.

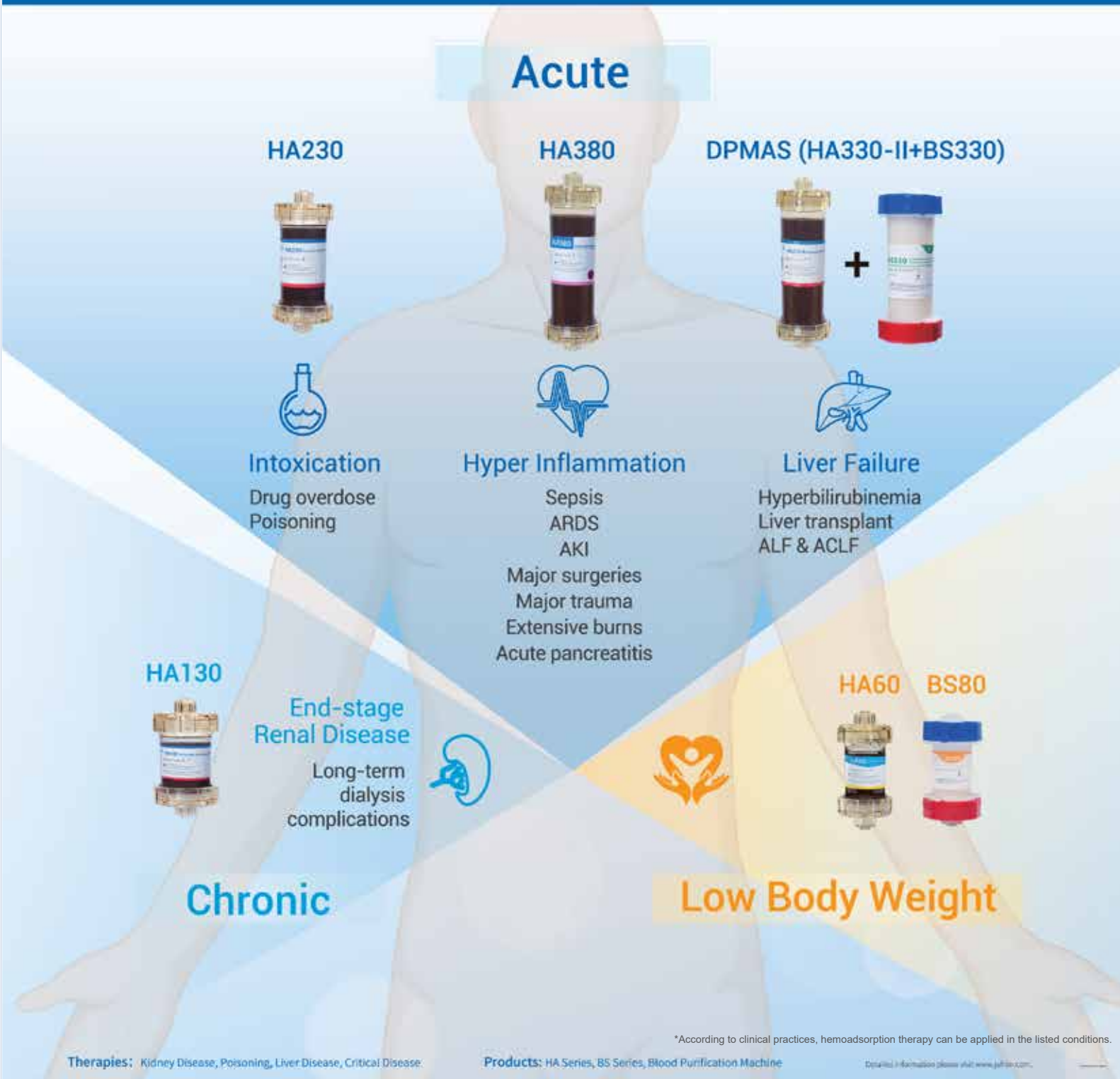
Dergi yılda 3 kez İngilizce olarak yayınlanan uluslararası açık erişimli bir dergidir. Yazılar bağımsız, tarafsız ve hakemlik sürecinden geçtikten sonra yayına kabul edilir. Tüm işlemler çevrimiçi başvuru sistemi aracılığıyla gerçekleştirilir:

www.jcritintensivecare.org



[klinikiletisim dergisi](#)
[@klinikiletisim](#)
[klinikiletisim dergisi](#)

The Global Provider of the Hemoadsorption Therapy



16. Dünya Yoğun Bakım Kongresinde Neler Var?



Günümüz dünyasında yaşanan nüfus, yüksek riskli tedaviler, afetler, kazalar, savaşlar, terör saldırıları, göç ve salgın hastalıklar, yoğun bakım branşının önemini ve kapasitesini artırdı ve yoğun bakım ekipleri, her türden kritik hastaya bakım verme konusunda muazzam bir tecrübe kazandı.

16. Dünya Yoğun Bakım Kongresi (WICC2023; www.wicc2023.org), Türk Yoğun Bakım Uzmanları Derneği (TÜYUD) tarafından 26 – 30 Ağustos 2023 tarihleri arasında İstanbul Kongre Merkezinde gerçekleştirildi. Dünya Yoğun Bakım Federasyonunun iki yılda bir dünyanın farklı şehirlerinde düzenlediği, ulusal ve uluslararası alanda yoğun bakım profesyonellerinin bir araya geldiği, bilgi ve deneyimlerini paylaştığı Dünya Yoğun Bakım Kongresi'ne Sağlık Bakanlığı Koronavirüs Bilim Kurulu Üyesi, Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi İç Hastalıkları Ana Bilim Dalı ve Yoğun Bakım Bilim Dalı Başkanı, TÜYUD Yönetim Kurulu Üyesi Prof. Dr. Arzu Topeli İskit başkanlık yaptı.

Cinsiyet, Yaş, Meslek ve Ulusal Çeşitlilik Ön Planda

Günümüz dünyasında yaşanan nüfus, yüksek riskli tedaviler, afetler, kazalar, savaşlar, terör saldırıları, göç ve salgın hastalıklar, yoğun bakım branşının önemini ve kapasitesini artırdı ve yoğun bakım ekipleri, her türden kritik hastaya bakım verme konusunda muazzam bir tecrübe kazandı. Ancak yoğun bakım kaynaklarının daha etkin kullanımı gerekliliği, başta ülkemiz olmak üzere dünyanın birçok ülkesi için büyük önem taşımaktadır. Yoğun bakım alanında en yeni bilimsel gelişmelerin konuşulup tartışıldığı, bilgilerin güncellendiği, yeni araştırmalar için fikirlerin şekillendiği, tüm ilgi duyan ulusal ve uluslararası yoğun bakım camiası üyelerinin bir araya geldiği bilimsel açıdan zengin bir kongre gerçekleştirildi.

Rakamlarla WICC2023

Ayrıca, Cinsiyet, yaş, meslek ve ulusal çeşitliliğin ön plana çıktığı hem bilimsel hem de sosyal açıdan yüksek kaliteli bir kongre gerçekleştirildi.

İstanbul kongre Merkezi'nde 82 ülkeden yoğun bakım uzmanının katılımıyla düzenlenen WICC2023; 6 paralel salonda salonda, 40 ülkeden 200 konuşmacının katılımıyla ve 115 oturum ile gerçekleştirildi. 93 sözel bildiri, 165 e-poster, 8 uydu sempozyumunun yapıldığı Kongre, endüstriden 90 firmanın sponsorluğuyla desteklendi. WICC2023, Avrupa Sürekli Tıp Eğitimi Konseyi (EACCME) tarafından akredite edilmiştir.

Hibrid Kongre

Kongre boyunca kayıt olan katılımcıların canlı izleyebildiği Kongre sunumlarına, kongre katılımcıları tarafından 1 yıl süreyle de çevrimiçi erişim mümkün olacaktır.

WICC2023 Aplikasyonu

IOS ve android telefon uygulamaları ile WICC2023'ü takip etmek mümkün olmuştur.

Sosyal medya adreslerimiz, @wicc2023, #wicc2023 #wicc2023istanbul

3 Büyük Kutlamamız

30 Ağustos Zafer Bayramımız

26 - 30 Ağustos tarihleri arasında gerçekleşen WICC2023, bizlere gurur ve mutluluğu birarada yaşatan ve tarihte çığır açan gelişmelerle eşzamanlı düzenlendi. Dünyanın farklı ülkelerinden gelen yoğun bakım çalışanları ile birlikte başta 30 Ağustos Zafer Bayramımız olmak üzere bu özel günleri kutlamak, anma etkinlikleri düzenlemek, bizlere için eşsiz bir deneyim yaşattı. 30 Ağustos 1922'de Dumlupınar'da Ulu Önderimiz Atatürk'ün başkumandanlığında zaferle sonuçlanan Büyük Taarruz'u andığımız, 30 Ağustos Zafer Bayramımızı bu yıl WICC2023 ortamında, dünyanın onlarca ülkesinden gelen konuklarımızla hep birlikte coşkuyla kutladık.



Tarihte Çığır Açanlar | Florence Nightingale



Dünyada modern yoğun bakımın kurucusu olarak kabul edilen Florence Nightingale adına düzenlenen sergiden kesitler kongremizde yer aldı. Bilindiği üzere Florence Nightingale, 1850'li yıllarda iki yıl boyunca, İstanbul Selimiye Kışlası'nda bulunan askeri hastanede Kırım Savaşında yaralanan askerleri tedavi etmiştir ve İstanbul, modern yoğun bakımın doğum yeridir. Florence Nightingale, yoğun bakımın insanileştirilmesi de dahil olmak üzere yoğun bakımın ilkelerini uyguladı. Ölüm oranını 20 kattan fazla azaltmayı başardı. Florence Nightingale'in ilk müzesinin, İstanbul'a gelişinden 100 yıl sonra, 1954 yılında Üsküdar'daki Selimiye Kışlası'nda kurulmuş olmasından gurur duyuyoruz. Kongrede, Florence Nightingale'in İstanbul'daki hayatından kesitlerin olduğu bir fotoğraf sergisi yer aldı. Kırım Savaşı ile ilgili fotoğrafların web sitesinden toplanmasında İstanbul Üniversitesi Romatoloji Uzmanı Prof. Dr. Orhan Aral'a sunduğu desteklerden dolayı teşekkürlerimizi sunuyoruz.

Tarihte Çığır Açanlar | Bjorn Ibsen

27 Ağustos 1952, Yoğun Bakım Tıbbının doğum günüdür. Danimarka'da çocuk felci salgını sırasında Bjorn Ibsen'in ilk pozitif basınçlı ventilasyonu gerçekleştirmesiyle yoğun bakım tıbbında bir dönüm noktası yaşanmıştır. Yaklaşık 70 yıl sonra bugün geldiğimiz noktada, yoğun bakım bilimini daha üst seviyeye taşıyabilmek hedefiyle Bjorn Ibsen'in izini takip ediyoruz.



Açılış ve Sosyal Programlar



TÜYUD olarak, özenle hazırladığımız WICC2023, İstanbul'un eşsiz doğal ve tarihi güzellikleri ve kültürel tanıtımının yapıldığı keyifli sosyal programları ile konuklarımıza unutulmayacak bir kongre deneyimi yaşattı. Cumhuriyetimizin 100. yılı olması dolayısıyla Prof. Dr. İlber Ortaylı "Atatürk ve Türkiye Cumhuriyetinin 100. Yılı" başlıklı bir konuşma yaptı. Halk oyunları ekipleri ve semazen gösterileriyle devam eden programımızın açılış kokteylinde Mehter Takımı konuklarımıza müzik ziyafeti yaşattı. İstanbul Yerebatan Sarnıcı ziyaretimiz ve Boğaz gezi programımız yoğun ilgi gördü.



Kurslarımız



WICC2023 bünyesinde, ulusal ve uluslararası yoğun bakım profesyonelleri tarafından düzenlenen ve yoğun ilgi gören kurslarımız şöyle: International Fluid Academy Day (IFAD), Point of care ultrasound (POCUS), Fundamental Critical Care Support (FCCS)

International Rising Star Award



Dr. Pradeep Bhatia'ya ödülünü Dr. Jorge Hidalgo ve Dr. N. Defne Altıntaş takdim etti.

WFICC International Rising Star Award kapsamında verilen En İyi Sözel Bildiri ödülünü Dr. Dalim Kumar Baidya; En İyi Poster Ödülünü ise Dr. Pradeep Bhatia kazandı.

16. Dünya Yoğun Bakım Kongresi sırasında 2021 - 2023 Dönemi TÜYUD Yönetim Kurulu Üyeleri



Soldan sağa: Dr. Ezgi Özyılmaz, Dr. Emel Eryüksel, Dr. Müge Aydoğdu, Dr. Melda Türkoğlu, Dr. Arzu Topeli, Dr. Defne Altıntaş, Dr. Sema Turan, Dr. Levent Yamanel



Prof. Dr. Melda Türkoğlu, Dünya Yoğun Bakım Dernekleri Federasyonu Yönetim Kurulu Üyeliğine Seçildi

16. Dünya Yoğun Bakım Kongresinde yapılan seçim sonucu; 2018-2021 döneminde TÜYUD Başkanı olarak görev yapan ve halen TÜYUD Yönetim Kurulu Üyesi olan Prof. Dr. Melda Türkoğlu Hocamız, Dünya Yoğun Bakım Dernekleri Federasyonu Yönetim Kurulu üyeliğine seçildi. Kendisini tebrik ediyor, başarılarının devamını diliyoruz.

Hastane tipi Non-invaziv Ventilatör Yüksek Akış Oksijen Tedavisi



Vibronik Mesh Nebülizör

Tüm Ventilatör Devrelerine Uyumlu



Tam Yüz Maskeleri

Pediyatrik ve Yetişkin



Ventüri CPAP

5-20cmH₂O / %21-%100FiO₂



RESPİTEK

www.respitek.com.tr

0212 545 80 80

Yoğun Bakımda Verilerimizi Anonimleştirerek Araştırmacılara Açmak Zorundayız!

“Yoğun bakım büyük verilerin en çok kullanıldığı alanlardan biri. Araştırmalar gösteriyor ki yoğun bakımçı bir hasta için günde 1400’e yakın veri işliyor. İnsan beyni bunu işleyemez. Bunun için karar destek sistemleri, yapay zekaya ihtiyacımız var. Verilerimizi anonimleştirerek araştırmacılara açmak zorundayız.”



Prof. Dr. Arzu Topeli İskit

Türk Yoğun Bakım Uzmanları Derneği ev sahipliğinde, 26 – 30 Ağustos tarihleri arasında, İstanbul’da düzenlenen 16. Dünya Yoğun Bakım Kongresi Başkanı ve Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi İç Hastalıkları Ana Bilim Dalı ve Yoğun Bakım Bilim Dalı Başkanı Prof. Dr. Arzu Topeli İskit, Demirören Haber Ajansı’na verdiği özel röportajda Kongrede öne çıkan konulara ilişkin bilgi verdi. Prof. Dr. Arzu Topeli İskit şunları kaydetti:

Yoğun Bakımda Yatak Çeşitliliği Üzerine Çalışmalıyız

Yoğun bakımda çok fazla konu var; örneğin sıvı tedavileri, ultrason uygulamaları yanı sıra büyük veriler ve bilgi üretimi, hasta bakımının iyileştirilmesi, yoğun bakımların rasyonel kullanımı, yeşil yoğun bakımlar Kongremizde öne çıkan konular arasında yer alıyor.

Yoğun bakımda yatak kullanımı konusunda dünya ile ülkemiz arasında bazı farklılıklar olabiliyor. Türkiye’de artık çok sayıda yoğun bakım yatağımız var ama hepsi tek tip maalesef, oysa dünyada bu değişiyor. Sadece yoğun bakımda değil, uzun dönem bakım, palyatif bakım ve hospis denen kavramlara doğru gidiyoruz. Bizlerin de bunlara yönelmemiz lazım. Türkiye’de biz bütün hasta tiplerini yoğun bakıma yatırabiliyoruz. Bakım hastasını da yoğun bakıma yatırıyoruz ve dolayısıyla yoğun bakıma gerçekten ihtiyacı olan hastayı yatıramaz hale gelebiliyoruz. Nitelikli yatak sayısında dünyada çok iyi bir konumdayız, cihazlarımız

da yeterli miktarda. Bizlerin yatak çeşitliliği üzerinde çalışmamız lazım.

Ambulans ve Nakil Sistemleri Rasyonel Edilmeli

Ambulans ve nakil sistemlerini daha rasyonel kullanmamız lazım. Tedavi sunacak en uygun merkezi belirleyerek hastaların transfer edilmeleri gerekiyor. Mesela son dönem kanser hastası için yatak aranıyor diyelim, bu hasta için yoğun bakım yerine palyatif bakım servisinde yatak temin edilmelidir. Bu tip hastaya iyi bir palyatif bakım uygulanırsa o hastanın sağ kalımı, yaşam kalitesi ve ailesinin memnuniyeti artar.

Personel Eksikliği Bizler için Önemli Bir Sorun

Yataklarımızın kullanıma açık halde tutulması gerekli, özellikle üniversite hastanelerinde hemşire eksikliğinden dolayı yataklarımızı hastalara açamıyoruz. Personel eksikliği bizler için önemli bir sorun. Bir an önce sağlık çalışanlarının çeşitliliğini arttırmalıyız; hemşire, hemşire yardımcısı ve yardımcı diğer personel ihtiyacımızı gidermeliyiz. Hemşire nitelikli bir elemandır ve her durumda çalıştırılmaz, yardımcı personel sayılarını ve çeşitliliğini artırarak yataklarımızı aktif hale getirmeliyiz. Biz yoğun bakımçıları hizmet sunmak istiyoruz ama yataklarımız kapalı olursa istediğimiz hizmeti sunamayabiliyoruz.

Verilerimizi Anonimleştirerek Araştırmacılara Açmalıyız

Günümüzde, büyük veri kavramı çok önemli. Sadece sağlık değil pek çok sektörde önemli. Özellikle yoğun bakım büyük verilerin en çok kullanıldığı alanlardan biri. Hastaları sürekli monitörize ettiğimiz, cihazlara bağlı tuttuğumuz için onlardan gelen çok fazla sayıda veri var. Araştırmalar gösteriyor ki yoğun bakımçı bir hasta için günde 1400’e yakın veri işliyor. İnsan beyni bunu işleyemez. Bunun için karar destek sistemleri, yapay zekaya ihtiyacımız var. Verilerimizi anonimleştirerek araştırmacılara açmak zorundayız. Ben bir

“Yoğun bakımda konsept olarak bir değişikliğe gidiyoruz. Duvarları olmayan yoğun bakım kavramı... Artık yoğun bakımçıların rolü, hasta daha yoğun bakıma girmeden, kritik tabloya girer girmez başlıyor. Yoğun bakımdan çıktıktan sonra da sürmesi gerekiyor.”



Prof. Dr. Arzu Topeli İskit ve DHA Muhabiri Özlem Yurtçu

öğretim üyesiyim, benim aslı görevlerim eğitim ve araştırma ve elbette hasta bakımındır... Bizim binlerce hastamız var ama bunların verilerini analiz edemiyoruz. Resmi kurumlar analiz edebiliyor ama bunu bağımsız araştırmacılar verileri anonimleştirerek yapmalıdır. Avustralya’dan, Kanada’dan, İngiltere’den, İskandinav ülkelerinden, hatta Pakistan’dan Kongremize katılan hekimler kendi kayıt sistemlerini anlatıyorlar. Biz henüz anlatamıyoruz. Binlerce yoğun bakım hastasının verilerinin bizlere açılması lazım. Bizler, büyük verileri kullanabilen ülkelerin istatistiklerini kullanıyoruz, açıkçası ben Amerika’nın veya Avustralya’nın istatistiğinden kendi ülkemizin istatistiğini konuşmak istiyorum. Ben, ülkemizin hastalarının profiline ve hastalık şiddetlerine ilişkin bilgi almak, bu hastaları iyileştirmek ve sağ kalımlarını arttırmak için neler yapabileceğimizi tartışmak isterim. Büyük veriler işte bu bilgi üretiminde çok faydalı ve buna göre karar destek sistemleri oluşturmak mümkündür.

Duvarları Olmayan Yoğun Bakım Konsepti

Yoğun bakımda konsept olarak değişikliğe gidiyoruz. Duvarları olmayan yoğun bakım kavramı... Yoğun bakım denilince herkes kapalı duvarlar içinde bir bölüm düşünür; hastalar oraya yatar, birtakım tedaviler uygulanır ve çıkar. Artık yoğun bakımçıların rolü, hasta daha yoğun bakıma girmeden, kritik tabloya girer girmez başlıyor. Yoğun bakımdan çıktıktan sonra da sürmesi gerekiyor.

Yoğun Bakım Sonrası İzlemin Önemi

Yoğun bakım sonrası izlemin önemini en çok pandemi döneminde gördük. Uzun süre yoğun bakımda yatan hastalarda kas kayıpları, kas güçsüzlükleri, bilişsel ve psikolojik kayıplar, yaşam kalitesini bozan pek çok rahatsızlık meydana geliyor. Adeta savaşa giren bir kişi gibi travma yaşıyor bu hastalar. Bazı çalışmalar 8 yıla kadar bu olumsuz etkilerin sürebildiğini göstermiş. Hastaların dörtte üçünün işlerine, önceki yaptıkları mesgalelere dönemedikleri gösterilmiş. Örneğin solunum yetmezliğine girmiş bir matematik profesörü, çıktıktan sonra artık eskisi gibi matematik çalışmadığını söylüyor.

Yoğun Bakım Sonrası Poliklinik Kavramı

Yoğun bakım sonrası poliklinik kavramı yaygınlaşmaya başladı dünyada. Biz, Hacettepe’de pandemiden önce açmıştık bu polikliniği, pandemiyle beraber yoğun bakımdan kurtulan en ağır COVID19 hastalarının takibi için kullandık. Bir yıla kadar izledik bu hastaları. Yoğun bakım

“Hastanelerin ve yoğun bakımların küresel iklim değişikliğine olumsuz etkilerini minimize etmek için günümüzde ‘yeşil hastane - yoğun bakım’ kavramları kullanılıyor. Binlerce yataklı yoğun bakım kliniklerini, ameliyathaneleri düşünün, burada her türlü enerjiyi geri dönüştürebilirsiniz. Çünkü dünyamızı korumak zorundayız.”

sonrası klinikleri ilk İngilizler kurdu. Şu an Almanya’da, İspanya’da var. Hacettepe olarak ilk biz kurduk ve halen devam ettiriyoruz.

Yoğun Bakım Uzmanına Hasta İzleme Yetkisi Verilmeli

Uzun süre yoğun bakımda yatıp çıkmış kritik hastaların daha sonra beslenme destekleri, fizyoterapi rehabilitasyon ihtiyacı var. Bu bir ekip işidir. Yoğun bakım uzmanlarına bu tip hastaları izleme yetkileri verilmelidir. Yani yoğun bakımçı sadece dört duvar arasında hasta bakar durumda olmamalı. Ameliyat gibi düşünün, bir cerrah hastasını ameliyat eder ama ameliyat sonrası da takip eder.

Şöyle bir şeyin de pek olmaması lazım: Mesela A hastanesinin yoğun bakımından çıkmış hasta, B hastanesinin polikliniğinde takip edilmemeli. Mümkün olduğunca aynı hastanelerde bu bakımın verilmeye çalışılması daha doğru. Burada önemli olan, bu ekibin içinde o yoğun bakımıcının da olması. Poliklinikte ille de yoğun bakım hekiminin bulunması şart değil. Bu hastalara bir kısım ölçekler uygulanıyor, mesela zihinsel fonksiyonları, psikolojik durumları vb. Bu ölçekler illaki yoğun bakım hekimi tarafından uygulanmak zorunda değil. Yoğun bakım hekimi koordinatör. Tıpkı palyatif ünitelerdeki gibi eğitilmiş pratisyenler ve hemşire, destek personeli ile bu işi sürdürülebilir. Fizyoterapistler, psikologlar da sürece dahil edilebilir. Bu iş tek hekimin yapacağı bir iş değil. Bizim kendi hastalarımızda örneğin, hastanın daha fark etmediği bir bulguyu erkenden yakalayıp tedavisine çok daha erken başladığımız çok sayıda tecrübemiz oldu. O yüzden önleyici hekimlik olarak da bir rolü var. bu polikliniklerin komplikasyonları, kronik hastalıkları önleyici rolleri de olabilir.

Yeşil Yoğun Bakımlar Kurulmalı

Kongremizin bir başka güncel konusu yeşil hastaneler, yeşil yoğun bakımlar.. Küresel iklim değişikliğinin sonuçları dünyanın en önemli sorunu şu anda. Hastaneler ve yoğun bakımlar da bu konunun önemli bir parçası. Bu konuda çalışmalar henüz çok az, sadece birkaç ülkede var. Tıbbi atıklar ve plastik atıkların yönetimi, geri dönüşümü üzerinde çalışmalar yapılıyor. Türkiye’nin de artık bu konuda çalışması gerekiyor. Hastanelerin ve yoğun bakımların küresel iklim değişikliğine olumsuz etkilerini minimize etmek için günümüzde bu kavramlar kullanılıyor. Sadece sağlık değil her sektör bunu yapmalı. Şehir hastanelerini, binlerce yataklı yoğun bakım kliniklerini, ameliyathaneleri düşünün, burada her türlü enerjiyi geri dönüştürebilirsiniz. Çünkü dünyamızı korumak zorundayız.”

ECMO Bilmeyen Yoğun Bakımcı Olamaz

“Şu an Amerika’da konuştuğumuz konu şu: ECMO bilmeyen yoğun bakımcı olamaz! Artık günümüzde yoğun bakım uzmanları ECMO endikasyonlarını bilerek, ECMO yönetimini günlük yoğun bakım planlarının bir parçası yaparak, ECMO limitlerini ve ECMO sorunlarını çözerek yoğun bakımın kapsamını daha da genişletmek zorundadırlar.”



Dr. Gözde Demiralp

Türk Yoğun Bakım Uzmanları Derneği ev sahipliğinde, 26 – 30 Ağustos tarihleri arasında, İstanbul’da düzenlenen 16. Dünya Yoğun Bakım Kongresine katılan ve ve Wisconsin-Madison Üniversitesi Anesteziyoloji Bölümü, Yoğun Bakım Yan Dal Bölümü Başkanı Başkanı Dr. Gözde Demiralp, yoğun bakımda ECMO uygulamalarına ilişkin şu değerlendirmeleri yaptı:

“Ben 2001 yılında Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesinden mezun oldum. 2003 yılında Amerika’ya taşındım. 2009’da ihtisası, 2010 yılında yoğun bakım üst ihtisasımı bitirdim. Üst ihtisasımı bitirdiğim Vanderbilt Üniversitesinde, 2010 yılı yazında, sadece bir adet VV ECMO hastası vardı. Tam o sırada kuş gribi dediğimiz salgın (H1N1) dünyayı etkiliyordu ve ECMO lehine yayınlarından biri (CESAR Trial) daha yeni yayımlanmıştı. İnsanlar ECMO

konusmaya yeni başlamışlardı, lakin doğru dürüst kimse bilmiyordu.

Oklahoma’da Uzun Yıllar ECMO Servisi Olmadı

Üst ihtisastan sonra, vize sebebiyle öğretim üyesi olarak ilk Oklahoma Üniversitesi’ne gittim. Burada primer olarak travma yoğun bakımda görev aldım. Oklahomada çok uzun yıllar ECMO servisi olmadı. Şimdi geriye dönüp bakıyorum da o kadar çok genç hasta travma sonrası solunum yetmezliğinden hayatını kaybetti ki! Su anki bilgimiz ve kapasitemiz o zamanlar olsaydı çok sayıda insanı kurtarabilirdik. 2014-2015 gibi, ECMO indikasyonu olan hastaları Oklahoma City’den başka merkezlere transfer etmeyi becerebildik. En çok, Texas’taki orduya ait büyük bir ECMO yardım merkezine hasta transfer edebiliyorduk. Bu sayede yardım ettiğimiz insanlar oldu. Daha sonraları Oklahomadaki özel bir hastane ECMO merkezi kurdu ve yılda 120-130 civarında ECMO yaparak Amerika’nın sayılı ECMO merkezlerinden biri haline geldiler. İşte ben bu sıralarda bu özel hastaneye geçerek ECMO öğrendim. beş yoğun bakımcı üç katlı ECMO ve transplant yoğun bakımını yürütüyorduk.

ECMO Bilmeyen Yoğun Bakımcı Olamaz

Günümüzün modern yoğun bakımlarında, ECMO bilmeyen yoğun bakımcı olamaz. ECMO deneyimi çok önemli. Okuyarak ve kurslara giderek öğrenilecek çok şey var. Kongrelerdeki bilgi alışverişleri, workshoplar, kurslar hep bunun için var. Bizler yoğun bakım camiası olarak uzmanlarımızı motive edecek işler yapmalıyız. Daha sık bir araya gelmeliyiz, daha çok fırsat yaratmalıyız birbirimize

“Bizler gelecek nesil yoğun bakım uzmanlarını yetiştirirken, onların ECMO ile deneyimini nasıl arttırabiliriz diye düşünüyoruz. Herkesin ECMO uzmanı olması gerekmiyor, ama en azından hastaya nasıl yardım edebileceğini anlayacak düzeyde ECMO bilmesi şart.”

“Neredeyse her ülkeden yoğun bakım uzmanlarının bu kongrede olması çok güzel ve çok heyecan verici. Dünyanın farklı yerlerinde görev yapıyor olabiliriz ama hepimiz paralel evrenlerde aynı amaç için uğraşıyoruz.”



yardım etmek için.

Doktorların Üzerinde Çok Fazla İş Yüklü Var

Yoğun bakım yönetiminde, Türkiye ile Amerika arasındaki en büyük fark buradaki doktorların üzerinde çok fazla iş yükü olması. Bizde mesela bir ECMO takımı var. O ECMO takımı benim yoğun bakım ekibimden bambaşka bir ekip ama beraber karar veriyoruz. ECMO cihazında herhangi bir problem olduğu zaman benimle oturup bunu çözecek başka insanlar var. Bu problem, tamamen benim üzerime kalmış bir şey değil. Çok sayıda yoğun bakımcımız var. Dolayısıyla hastalar hiçbir zaman yalnız değil. Bizler hastanede gece nöbet tutuyoruz, kardiyotorasik cerrahi yoğun bakımdan sorumlu 13 adet board certified yoğun bakım öğretim üyesi var. Hepimiz de hastanede bizzat nöbet tutuyoruz. Sabah ve gece ekibi var. Her ekibin başında hoca var. Nobet ekibinin içinde asistan da var, “doktor yardımcısı” (advanced practice provider (APP)) olarak tanımlanan görevli personel de var. Bizim yoğun bakımın hastaları çok kompleks olabiliyor, bilhassa isin içinde transplant, ECMO veya Ventricular Assist Device (VAD) gibi cihazlar varsa. O yüzden kendimiz bizzat hastadan sorumlu olmak istiyoruz. Dünyanın çeşitli yerlerinde başka yoğun bakımlar kendilerine uygun farklı çözümler bulmuş olabilirler. Benim Türkiye’de tanıdığım

çeşitli uzmanlardan gözlemlediğim şudur: Türkiye’nin avantajı istedikleri zaman sorunları bizden daha hızlı çözümlenebiliyor olmaları... Hacettepe olsun, Ankara Üniversitesi olsun, Şehir Hastanesi olsun bizden çok daha fazla sayıda ECMO cihazına sahip, özellikle satın alımlarda, bürokraside işlerinin çok daha rahat olduğunu düşünüyorum. ECMO makineleri çok pahalı... Bizim hastane olarak ECMO satın alabilmemiz için büyümemiz gerekiyor, işlem yapabilecek ECMO öğretim üyesi sayısının artması, ECMO yatak başı personellerinin istihdam edilmesi gerekiyor. Sadece ECMO makinesi almakla olmuyor.

Kimse Yoğun Bakım Yan Dalı Yapmak İstemiyor

Öte yandan artık kimse yoğun bakım yapmak istemiyor. Sadece yoğun bakımı kastetmiyorum. Yani insanlar bu derece “kritik hasta” ile uğraşmak istemiyor. Çok fazla efor sarf ediyorsunuz ve karşılığını alamıyorsunuz gibi geliyor bazısına. Kendi asistanlarımızdan biliyoruz ve yoğun bakım yapmak istemiyorlar, insanlar daha az çalışmak ve daha çok kazanmak peşindeler ki bu çok doğal bir düşünce. Açıkçası yoğun bakım çok ekstra efor ve özveri isteyen bir branş. Türkiye’de de aynı sorun var, bizde de durum bu maalesef. Yeni nesli bu çok önemli yan dala nasıl ikna edeceğiz? Her şeyin çözümü para mı? Para yardımcı olabilir, ama başka motivasyonlar bulmamız lazım. Beni motive eden duygu şu: Bugün ben burada olduğum için birinin hayatı kurtuldu. Bu çok güçlü bir duygu benim için. Genç nesile bunu tattırmak lazım. Beni motive eden hususlardan biri de annemle babam olmuştur. Ben bir dahiliyeci ve bir cerrahin kriziyim (Prof. Dr. Serap & İsmail Arslan). Tüm gençliğim aile sofrasında kurtulan hayatları veya ölümcül vakaları dinleyerek geçti. Eşim finans öğretim üyesi. Bazen ona günümü anlatıyorum, sonra “seninki nasıl geçti” diyorum, “bizde bugün kimse

“Amerika’da temel, klinik bilimler ve uygulamalı şekilde üç aşamadan oluşan bir sınav sistemi var, kesinlikle zor değil sadece pahalı... Bu sınavlar ile Amerika’da tip fakültesi bitirmişsiniz gibi eş duruma geçiyor ve sonra asistanlık için başvuru ve mülakat süreçlerine tabi tutuluyorsunuz.”



“Türkiye’nin avantajı, burada hocalarımızın sorunları bizden daha hızlı çözümleyebiliyor olmaları... Hacettepe olsun, Ankara Üniversitesi olsun, Şehir Hastanesi olsun bizden çok daha fazla sayıda ECMO cihazına sahip, özellikle satın alımlarda, bürokraside işlerinin çok daha rahat olduğunu düşünüyorum.”

ölmedi” diyor.

Amerika’da Doktor Olmak

Amerika’ya ilk gittiğim zaman henüz çok gençtim, uğruna yıllarımı harcadığım bir kariyerim yoktu, yeni mezundum, Başkent Üniversitesinde çok kısa bir ihtisas deneyimim olmuştu. Dolayısıyla Amerika’da asistanlığa sıfırdan başlamak beni rahatsız etmedi. Amerika’da ihtisas yapmak sadece yeni bir mesleğe atılmak değil, tamamen yeni bir kültüre ve dile adaptasyon demek, tahmin edebileceğiniz gibi. Kolay değildi ama azimle sabırla yapılabilecek bir şey. Şu anda Türkiye’de yaşıyorsanız ve bir kariyeriniz varsa, bunu bırakmak ve sıfırdan başlamak yani tekrar asistanlığa girmek vs. çok zor. Buna rağmen bunu becerebilen insanlar var etrafımda. Amerika’da temel, klinik bilimler ve uygulamalı şekilde üç aşamadan oluşan bir sınav sistemi var, kesinlikle zor değil sadece pahalı (Step Exams | USMLE). Bu sınavlar ile Amerika’da tıp fakültesi bitirmişsiniz gibi eş duruma geçiyor ve sonra asistanlık için başvuru ve mülakat yapıyorsunuz (NRMP | National Resident Matching Program). Bu “match” yani “eşleştirme” süreci dediğimiz “asistan ile programı eşleştirme” süreci çok şansa bağlı çok stresli bir süreç. Benim şansım yaver gitti. Çok şükür bir sıkıntı olmadı. Bunun başka alternatifleri de var, Amerika Türkiye’de ihtisas yapmış çok başarılı doktorları gerek araştırmacı gerekse öğretim üyesi olarak kabul edebiliyor. Ancak şartları üniversiteden, üniversiteye, eyaletten eyalete değişebiliyor. Amerika’da yoğun bakım uzmanlıkları arasında gelir farkları var; fakat

gene de doktor masları hayatı idame ettirmeye ve birikim yapabilmeye son derece müsait.

Yoğun Bakımda Daha Aktif Olmak İstiyoruz

Bizim yoğun bakımımızı büyötmeye çalışıyoruz. Daha fazla öğretim üyesi demek daha fazla yoğun bakımda aktivite göstermek demek: Şu an primer yoğun bakımımız kardiyotorasik cerrahi yoğun bakım. Aynı zamanda cerrahi yoğun bakım ve dahiliye yoğun bakım için de yoğun bakım servisi sağlıyoruz. Buradakinden farklı olarak biz aynı yoğun bakımda dahiliye yoğun bakımçıyla beraber çalışabiliyoruz ve çok da iyi anlaşıyoruz. Ben istiyorum ki nöro-yoğun bakımı ele geçirelim. Bize ihtiyaçları var! Bizim takımımızın çok büyük kısmı aynı zamanda ECMO takımının da içinde. Yeni nesil yoğun bakımçıları artık ECMO kanülasyonu yapmak istiyorlar, sadece ECMO’yu yönetmek değil. Şu an bu konuda aktif uğraşıyoruz UW Madison’da. Ben mesela ECMO kanülasyon yapabiliyorum ve benim gibi yapabilen birçok yoğun bakımçı arkadaşım var ama cerrahlar o pazarı kontrol etmeye çalışıyorlar. Bu yıl ECMO komitesi ile kimlerin ECMO kanülasyonu yapmasına izin vereceğiz bunu konuşmaya başladık, nasıl bir ön koşul olmalı vs. gibi. Her cerrah ve her yoğun bakımçı ECMO kanülasyonu yapmamalı ve bunun için bunun için sıkı takip kriterleri gerekiyor. Şu an bu aşamadan geçiyoruz.

Çok teşekkür ederim benimle sohbet ettiğiniz için.”

Aerogen®

A world leader in acute care aerosol drug delivery^{†1}



[†]Global market presence in 75+ countries worldwide.
¹ Aerogen data on file.

GL1577A09-23

Aerosol İlaç Tedavisinde Cihazlar Doğru Teknik ile Kullanılmıyor

“Sadece Amerika’da değil, dünyanın genelinde aerosol ilaç tedavisi için kullanılan inhalelerin doğru kullanılmadığına yönelik yapılmış yüzlerce araştırma var. Bu araştırmaların hepsinde söylenilen tek bir şey var: Sağlık çalışanları aerosol ilaç tedavisini uygularken cihazları doğru teknik ile kullanmıyorlar belki!”



Dr. Arzu Arı

Solunum tedavisi alanındaki çalışmalarıyla tanınan, Teksas State Üniversitesi, Solunum Tedavi Okulu Öğretim Görevlisi ve Sağlık Bilimleri Fakültesi Araştırmadan Sorumlu Dekan Yardımcısı olarak görev yapan Dr. Arzu Arı, Türk Yoğun Bakım Uzmanları Derneği ev sahipliğinde, 26 – 30 Ağustos tarihleri arasında, İstanbul’da düzenlenen 16. Dünya Yoğun Bakım Kongresinde çalışma hayatına ilişkin şunları anlattı:

“Hacettepe Üniversitesi Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon bölümünden mezun oldum. Eğitimimi tamamladığımda ülkemizde solunum fizyoterapistlerinin eksikliğini fark ettim ve bu alanda uzmanlaşmak istedim. Dolayısıyla bu konudaki eğitim programlarını araştırdım. Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Göğüs Hastalıklarında master yaptım, ardından California Üniversitesinde Solunum Tedavi Okulunda eğitim gördüm. Georgia State Üniversitesinde master ve doktoramı tamamladım.

Amerika’da solunum terapistleri hastanelerin bütün birimlerinde çok aktif çalışıyorlar. Ülkemizde solunum tedavi okulları maalesef olmadığı için solunum terapistliği üzerinde eğitim almış ve yoğun bakımda çalışabilecek düzeyde eğitilmiş olan terapistlerin sayısında eksikimiz

oldukça fazla. Dolayısıyla yoğun bakımda çalışan ve hastaların solunumunu tedavi edecek uzman fizyoterapist bulmakta çok zorlanıyoruz.

Eğitim Programları Oluşturmalıyız

Hem yoğun bakımlarda hem de hastanenin diğer servislerinde bu eğitime, bilgiye ve deneyime sahip personele ihtiyacımız var. Öncelikle gerekli altyapıyı oluşturmalı ve meslektaşlarımıza yönelik eğitim programı hazırlamalıyız, eğer böyle bir eğitim programı verilecekse bu konuyu bilen kişiler tarafından eğitim verilmeli. Ülkemizde bu konuda eğitilmiş ve oldukça donanımlı yoğun bakım doktorlarımız var ama onlar yoğun çalışma koşulları nedeniyle her şeye yetişemiyorlar. Amerika’da bu konuda uzmanlaşmış fizyoterapistlerin kısa dönem de olsa Türkiye’de eğitim vermelerini öneriyorum. Öte yandan ben her yaz Türkiye’ye geliyorum ve her geldiğimde Hatay ve Gaziantep gibi farklı şehirlere gidip eğitimler veriyorum. İstanbul’da sürekli eğitimlerim oldu. Bu eğitimleri verme sebepim de işte bu sözünü ettiğim ihtiyacı karşılamaktır. Bu eğitimler sayesinde tek bir hastanın tedavisinde ufak bir iyileşmeye, düzelmeye sebebiyet veriyorsam bundan mutluluk duyuyorum. O yüzden her yaz bu eğitimleri vermeye çalışıyorum. Hatta geçen sene verdiğim eğitimler Amerikan Göğüs Hastalıkları Derneği fonuyla desteklendi. Eğitimlerimiz genellikle hafta sonları, iki-üç günlük programlar halinde ve belirli konular ekseninde oluyor.

Tıbbi Cihazların Temini

Eğitim, bilgi ve deneyimin yanı sıra ihtiyacımız olan bir diğer husus, tıbbi cihazların temini. Daha etkin olduğu için mesela aerosol ilaç veriminde mesh nebulizerlerin



“Amerika’da solunum terapistleri hastanelerin bütün birimlerinde çok aktif çalışıyorlar. Ülkemizde maalesef solunum tedavi okulları olmadığı için solunum terapistliği üzerinde eğitim almış ve yoğun bakımda çalışabilecek düzeyde eğitilmiş olan terapistlerin sayısında eksikimiz oldukça fazla. Dolayısıyla yoğun bakımda çalışan ve hastaların solunumunu tedavi edecek uzman personel bulmakta çok zorlanıyoruz.”

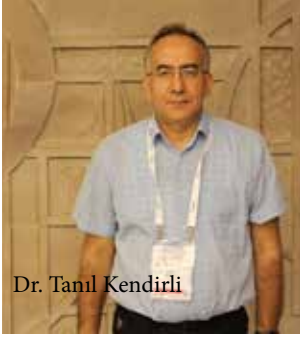
kullanımını öneriyoruz ama ülkemizde ekonomik koşullardan dolayı, daha ucuz olduğu için jet nebulizerler kullanılıyor. Fakat literatürde bu ürünlerin hastaya aerosol ilaç veriminde etkin olmadığını bulan çok fazla araştırma var. Dolayısıyla daha ucuz ürünler olsa da hastaya faydası yok. O yüzden yeni geliştirilmiş, etkinliği kanıtlanmış cihazların hasta tedavisinde kullanılması gerekiyor. Solunum terapisinde eğitilmiş personelin yanı sıra etkin cihazların da temin edilmesi lazım. Tedavide kullandığımız çok farklı cihazlar var. Bunların temini önemli ama daha öncesinde bunları kullanmaya yetkin personele ihtiyaç var. Kaldı ki insan kaynağı Amerika’da bile sorun olabiliyor. Sadece Amerika’da değil, dünyanın genelinde aerosol ilaç tedavisi için kullanılan inhalelerin doğru kullanılmadığına yönelik yapılmış yüzlerce araştırma var. Bu araştırmaların hepsinde söylenilen tek bir şey var: Sağlık çalışanları aerosol ilaç tedavisini uygularken cihazları doğru teknik ile kullanmıyorlar!

Cihazların Seçimi

İlaç verirken kullandığımız cihazların seçimi son derece önemli... Bu cihaz seçimi esnasında eğer yüksek akımlı nazal kanül kullanırsak mesh nebulizer kullanılmasını ve onu humidifier dediğimiz ısıtıcı sistemin girişine takılmasını öneriyoruz. Çünkü bu pozisyon cihazın en etkin şekilde çalışmasını sağlayıp hastaya verilen ilaç miktarını arttırmaktadır. Bir diğer önerim yüksek akımlı nazal kanülle aerosol ilaç verimi sırasında akım hızının düşük ayarlanmasıdır. Çünkü akım hızı düşük ayarlanırsa o durumda siz cihaz içerisinde laminar bir akım oluşturuyorsunuz. Bu laminar yani düz akım ilaç partiküllerinin doğrudan akciğere ulaşmasını sağlamaktadır. Ama eğer siz yüksek akım kullanıyorsanız cihaz içinde bir türbülans oluşturursunuz; ilaç partikülleri, cihazın ventilatör hortumlarında ya da ısıtıcı nemlendiricinin içerisinde ya da üst hava yollarında ilaç birikimine neden olur. Dolayısıyla yüksek akımlarda hastaya verilen ilaç miktarında azalma olur.”

Yoğun Bakım Yeterince Tercih Edilmiyor

“Türkiye’de özellikle son 5-6 yılda belirginleşen bir sorun var; bizim bölümlerimiz yeterince tercih edilmiyor, açılan kadroların yüzde 80-90’ı boş kalıyor. Bu çok ciddi bir sorun olarak önümüzde duruyor ve geleceğe yönelik umut beslemekte zorlanıyoruz.”



Dr. Tanıl Kendirli

Türk Çocuk Acil Tıp ve Yoğun Bakım Derneği Yönetim Kurulu Üyesi Prof. Dr. Tanıl Kendirli, Türk Yoğun Bakım Uzmanları Derneği ev sahipliğinde, 26 – 30 Ağustos tarihleri arasında, İstanbul’da düzenlenen 16. Dünya Yoğun Bakım Kongresine

ilişkin değerlendirmelerini şöyle anlattı:

“Çok değerli bir toplantı oldu. Hem Türkiye’nin, İstanbul’un Dünya Yoğun Bakım Kongresine ev sahipliği yapmasına çok sevindim hem de çocuk ve erişkin yoğun bakım alanındaki en önemli bilim insanlarının bir araya gelmesini çok değerli buldum. Bu alanda çalışan bütün doktorlara çok katkısı olacağını düşünüyorum.

Kongrede çocuk yoğun bakımla ilgili üç oturum vardı. Bu bir erişkin yoğun bakım kongresi ama çocuk yoğun bakımla ilgili çok önemli oturumlar açılmıştı. Onlara katıldık. Oturumlara Türkiye’deki çocuk yoğun bakımcular, Amerika’daki Türk kökenli yoğun bakım uzmanları yanı sıra Society of Critical Care Medicine (SCCM) Başkanı, ki kendisi pediatrik yoğun bakımıcıdır, tüm bu değerli bilim insanlarının kongreye katkıları bizleri çok mutlu etti.

Bölümlerimiz Yeterince Tercih Edilmiyor

Erişkin ve pediatrik yoğun bakım farklı yan dallar fakat her iki grup da ağır, çoklu organ yetmezliği olan, belki de kalbi durmuş hastaları yoğun bakımda tedavi ederek iyi haliyle evine göndermeyi hedeflemektedir. Türkiye’de özellikle son 5-6 yılda belirginleşen bir sorun var; bizim bölümlerimiz yeterince tercih edilmiyor, açılan kadroların yüzde 80-90’ı

boş kalıyor. Bu çok ciddi bir sorun olarak duruyor önümüzde ve geleceğe yönelik umut beslemekte zorlanıyoruz. Çünkü bu alanlar çok ciddi bir insan gücü gerektiriyor ve günümüzde var olması gereken insan gücünün yüzde 20’si var, yüzde 80’i yok. Alandaki doktorlar şu anda çok kolay tükenmişlik sendromuna girebiliyor ve çalışıp çalışmama konusunda kaygı duyuyor. Hastalar açısından da sıkıntılı bir durum; gereken sağlık hizmetini yeterince alamamış olabiliyorlar.

Yatak Sayılarımız İyi Ancak Yeterli Uzmanımız Yok

Türkiye’de belli bölgelerde belli hastanelerde sayısal yeterlilik olabilir ama bu kritik hastalıklar söz konusu olduğunda anında hizmete ulaşmanız gerekiyor. Randevuyla olmuyor, gece-gündüz, hafta içi- hafta sonu fark etmiyor yani siz hasta olduğunuzda yoğun bakıma ihtiyacınız olduğunda hemen müdahaleye ihtiyaç doğuyor. Yoğun bakım yatak sayılarımız iyi olabilir ancak yeterli uzmanımız maalesef yok. Çocuk yoğun bakım uzman sayısı şu anda 110 civarında. Bu rakama 20 yılda gelindi, alanın yan dal olarak tanınması 2009’dur. İlk yan dal uzmanları göreve 2011’de başladı. Ben 22 yıldır bu alandayım, ilk grupta 25 kişi bu ünvanı almıştı. Yaklaşık 500 kişi olmamız gerekiyor şu anda.

Yoğun Bakım Hastasına Farklı Bir Branş Bakamaz

Çocuk yoğun bakım çok değerli bir alan... Çocuk acil ve yoğun bakımda çalışan uzmanlara hekimlere ne kadar ihtiyacımız olduğunu depremde, pandemide gördük. Bu alana başkası bakamıyor. Mesela sadece çocuk uzmanını yoğun bakıma kritik hastaya bakması için veremezsiniz, bir ekip olması lazım. Bunların içinde çoğunluğun ve ana sorumlunun çocuk yoğun bakım uzmanı olması gerekir. Çocuk acilde de benzer bir sorun var onu söyleyebilirim.”

“Yoğun bakım yatak sayılarımız iyi olabilir ancak yeterli uzmanımız maalesef yok. Çocuk yoğun bakım uzman sayısı şu anda 110 civarında. Bu rakama 20 yılda gelindi, alanın yan dal olarak tanınması 2009’dur. İlk yan dal uzmanları göreve 2011’de başladı. Ben 22 yıldır bu alandayım, ilk grupta 25 kişi bu ünvanı almıştı. Yaklaşık 500 civarında olmamız gerekiyor şu anda.”

InBody

Medikal Dış Tic. San. Ltd. Şti.



Tahmin Değil, Analiz Yapın...



www.inbody.com.tr
info@inbody.com.tr
0 212 217 00 55

Yuvarlak Masa Toplantısı*

Yoğun Bakımda Eğitim, Tedavi, Araştırma ve İhtiyaçlar

Kongrenin ilk oturumu yoğun bakımda ülkelerin mevcut durumu, eğitim, hasta bakımı, araştırma ve ihtiyaçlarının tartışıldığı yuvarlak masa toplantısı oldu. Oturumu TÜYUD Başkanı Dr. Defne Altıntaş ve Dünya Yoğun Bakım Derneği Önceki Başkanı Dr. Gene Sung yönetti. Dr. Madiha Hashmi, Dr. Jorge Hidalgo, Dr. Saidu Yakubu ve Dr. Rudin Domi ülkelerindeki duruma ilişkin bilgi verdiler.



5 Yıl İçerisinde Teletıbbı Kullanabileceğiz

Dr. Saidu Yakubu: “Nijerya’da teletıp ile ilgili çalışmalar var ancak henüz başlangıç aşamasında. İhtiyaç duyduğumuz eğitim verildiği takdirde doktorlar uzakta da olsa hastalara bakabilecekler. Önümüzdeki 5 yıl içerisinde teletıbbı kullanabileceğimizi tahmin ediyorum.”

16. Dünya Yoğun Bakım Kongresine Nijerya’dan katılan Dr. Saidu Yakubu, yuvarlak masa toplantısını değerlendirerek şunları kaydetti:

“Kongreye katıldığım için çok mutluyum, başlangıcından itibaren mükemmel gidiyor, hava çok güzel, tüm düzenlemeler, program içerikleri, toplantı salonları mükemmel. Türkiye’deki yemeklere bayıldım. Bugün ise tekne turu yapacağım ve çok heyecanlıyım.

Nijerya’da COVID19, halkın yoğun bakım ünitesinin önemini anlamasını sağladı. Eskiden yoğun bakım ünitelerimiz vardı ama kullanım en üst düzeyde değildi, pandemiden sonra durumu çok kötü olan hastalar geldi ve yoğun bakım ünitesinin önemi anlaşıldı. Ama doktorların daha fazla eğitime ihtiyaçları var çünkü Nijerya’da yoğun bakım ünitesinde çalışan doktorlar genellikle anestezi uzmanlarıdır. Bu nedenle yoğun bakım eğitiminin artırılması gerekli.

Yoğun Bakım Yan Dalı Kurulacak

Ülkemizde yoğun bakım eğitimi genel olarak anestezi üzerinedir. Batı Afrika Cerrahi Koleji şu anda müfredatını gözden geçiriyor, ayrıca yoğun bakım ünitesi için yan dal oluşturmak istiyor. Bu şekilde doktorlar yoğun bakım ünitesi

alanıyla daha fazla ilgilenecekler ve bu alanda uzmanlaşmak isteyecekler. Ekipman olarak COVID19’dan sonra daha iyiye gittik. Ventilatorlerimiz vardı ama pandemiden sonra devlet daha fazla monitor ve ventilatör sağladı.

Temel ihtiyacımız şu anda eğitim! Yoğun bakım ünitesindeki doktorlar, fizyoterapistler, eczacılar, herkesin eğitime ihtiyacı var. İkinci olarak daha fazla ekipmana ihtiyacımız var. Daha fazla ventilatör ve monitör gerekli.

Teletıp ile İlgili Çalışmalar Var

Nijerya’da teletıp ile ilgili çalışmalar var ancak henüz başlangıç aşamasında. İhtiyaç duyduğumuz eğitim verildiği takdirde doktorlar uzakta da olsa hastalara bakabilecekler. Önümüzdeki 5 yıl içerisinde teletıbbı kullanabileceğimizi tahmin ediyorum.

Yoğun Bakımın Geleceği

COVID19, insanlara farkındalık sağladı. Politikacılar dahil artık herkes yoğun bakım ünitesinin önemini kavradı. Pandemi bunu çok kısa sürede yaptı. İnanıyorum ki bu uzmanlık alanımız gelişmeye devam edecek. Eger politikacılar da eğitime önem vermeye ve gerekli ekipmanı sağlamaya devam ederlerse çok daha fazla gelişme olacağını düşünüyorum.



Yoğun Bakım Uzmanlığının Değeri Pandemide Anlaşıldı

Dr. Madiha Hashmi: “Görev yaptığım hastane yönetimi, pandemiden önce anestezi uzmanlarının yoğun bakım ünitesinde çalışabileceklerini düşünüyordu ancak şu anda doktorları yoğun bakım üzerine özelleşmiş eğitim programına katılmaları için yönlendiriyorlar.”



Kongreye Pakistan’dan katılan Dr. Madiha Hashmi, yuvarlak masa toplantısını değerlendirerek şunları kaydetti:

“Yoğun bakım, acil bir durum uzmanlık alanıdır, ülkeler eğitim ve araştırma açısından aynı imkanlara maalesef sahip değiller. Ben, Pakistan’da özel bir üniversite hastanesinde çalışıyorum, ayrıca denetmenim. Çalıştığım hastane yoğun bakım ünitesi eğitimiyle tanınıyor. Hastanemizin yoğun bakım ünitesinde toplam 20 yatak var. 7 tane cerrahi yoğun bakım ünitesinde, 10 tane ara yoğun bakım ünitesinde hizmet veriyor.

Yoğun Bakımın Değeri

Çalışma hayatımızda pandemiden sonra değişiklikler meydana geldi. Söyle ifade edebilirim; COVID19’dan önce eğitimli doktor gereksinimimiz konusunda yönetimi ikna etmekte zorlanıyorduk. Yönetim, anestezi uzmanlarının veya uzmanlık alanı fark etmeksizin herhangi bir doktorun yoğun bakım ünitesinde çalışabileceğini söylüyordu. Ama COVID19’dan sonra yoğun bakım ünitesinde çalışabilmek için o alanda eğitim almak gerektiğinin ve sadece bu şekilde sonuçların daha iyiye gittiğinin farkına vardılar. Şu anda benim çalıştığım hastanedeki yoğun bakım ünitesinin başkanı bu alanda eğitim almış biridir. Eskiden anestezi

uzmanlarının yoğun bakım ünitesinde çalışabileceklerini düşünüyorduk ancak şu anda doktorları yoğun bakım üzerine özelleşmiş eğitim programına katılmaları için yönlendiriyorlar.

Türkiye Bizim Evimiz Gibi

Dünya kongreleri her zaman heyecan vericidir çünkü farklı ülkelerden insanlarla tanışma imkanınız vardır. Türkiye’de gerçekleşen dünya kongresi benim için ayrıca önemli çünkü Türkiye bizim evimiz gibi ve Türkiye’de çok iyi karşılandık, burada çok fazla arkadaşım var, sadece konferansa katılıyormuşum gibi değil aynı zamanda arkadaşlarımla buluşuyormuşum gibi hissediyorum.

Hekimler Yoğun Bakım Eğitimi için Teşvik Edilmeli

COVID19’dan sonra politikacılar dahil herkesin yoğun bakım ünitesinin öneminin farkına vardığını düşünüyorum. Umuyorum ki gelecekte doktorlar yoğun bakımı ünitesine yönelik eğitim almaları için teşvik edilirler. Bu kritik hastaların sonuçlarının iyiye gitmesi için tek çözümdür. Alana yönelik eğitim sadece yoğun bakım ünitesi için değil, acilde ve daha küçük sağlık merkezlerinde çalışan doktorlar için de geçerlidir.”

* Yuvarlak masa oturumunda yer alan katılımcılarla röportajlarımızın gerçekleşmesinde tercüme desteği veren Mersin Üniversitesi Tıp Fakültesi 5. Sınıf Öğrencisi Sevilay Gayi’ye teşekkür ederiz.

Yoğun Bakımda Uzmanlaşmaları İçin Gençleri Teşvik Etmeliyiz



Dünya Yoğun Bakım Federasyonu Başkanı

Dr. Jorge Hidalgo:

“Şu anda yapmamız gereken en önemli şey, genç jenerasyonu yoğun bakımda uzmanlaşması için teşvik etmek çünkü dünyada çok eksik var.”

16. Dünya Yoğun Bakım Kongresine, Orta Amerika'nın kuzeydoğu kıyısında bulunan Karayip ülkesi Beliz'den katılan ve İstanbul'da gerçekleştirilen Dünya Yoğun Bakım Derneği seçimli genel kurulunda Dünya Yoğun Bakım Federasyonu Başkanı seçilen Dr. Jorge Hidalgo, kongreyi ve yuvarlak masa toplantısını değerlendirerek şunları kaydetti:

“Kongre çok başarılı geçti. Dünyanın her yerinden, 83 ülkeden katılım oldu ve çok fazla aktivite düzenlendi. Ben, Beliz'de Yoğun Bakım Ünitesinin ve COVID19 Ünitesinin Başkanı olarak görev yapıyorum. Beliz'deki yoğun bakım ünitesi geneldir. Hamile hastaları, travma hastalarını, cerrahi hastaları vs. tedavi ediyoruz. 6, 7 ve 17 yataklı olmak üzere 3 ana yoğun bakım ünitesine sahibiz.

Gençleri Teşvik Etmeliyiz

Kongrede, yuvarlak masa oturumunda farklı ülkelerin yoğun bakım ünitelerinin ihtiyaçlarını anlamaya çalıştık. Tabiki her ülkenin ihtiyacı farklı; kimi ülkenin yeterli ekipmanı var ama yeterli beceriye sahip insan kaynağı yok, kiminin gerekli becerilere sahip insan kaynağı var ama yeterli ekipmanı yok, kimindeyse her ikisi de eksik. Dünyada şu anda yapmamız gereken en önemli şey, genç jenerasyonu yoğun bakımda uzmanlaşması için teşvik etmek çünkü dünyada çok eksik var. Beliz'de de aynı şey geçerli.

Ülkemizde, cerrahi bölümler yoğun bakıma göre daha çok tercih ediliyor. Dünya Sağlık Örgütü'nün amaçlarında biri de yoğun bakım ünitesinin ve acil tıbbın gelişimini desteklemektir.

Ben genç hekimleri yoğun bakımda uzmanlaşmaları yönünde teşvik ediyorum. Yoğun bakım, çok güzel bir uzmanlık alanıdır. Birçok farklı vaka görme ve onlara yardım etme şansı elde edersiniz.”

“Yoğun bakım, çok güzel bir uzmanlık alanıdır. Birçok farklı vaka görme ve onlara yardım etme şansı elde edersiniz.”

Arnavutluk Beyin Göçü Yaşıyor



Dr. Rudin Domi: “Genç doktorlar Arnavutluk'ta tıp fakültesini veya asistanlıklarını bitirdikten sonra çalışmak için Almanya ve İngiltere başta olmak üzere yurtdışına gidiyorlar. Bu, ülkem için çok büyük bir sorun.”

16. Dünya Yoğun Bakım Kongresine, Arnavutluk'tan katılan Dr. Rudin Domi, kongreyi ve yuvarlak masa toplantısını değerlendirerek şunları kaydetti:

“Bu büyük organizasyon için organizasyon komitesine teşekkür etmek istiyorum. Alanında saygın ve tanınmış isimlerin yer aldığı prestijli ve harika bir Kongre düzenlendiğini düşünüyorum.

Arnavutluk'ta diğer ülkelerden farklı olarak anestezi ve yoğun bakım ünitesi aynı diploma altında bulunuyor, yoğun bakım ünitesine ilişkin spesifik bir program bulunmuyor, anestezi bölümünün içinde yer alıyor. Arnavutluk'taki yoğun bakım ünitesi anestezi uzmanları tarafından yürütülüyor. Birkaç farklı yoğun bakım ünitesi bulunuyor; koroner ve cerrahi yoğun bakım ünitesi, inme ünitesi, pediatrik yoğun bakım ünitesi...

Kongre bünyesinde düzenlenen yuvarlak masa toplantısında Arnavutluk Yoğun Bakım Tıp Derneği'nin (Albanian Society of Intensive Care Medicine) başvurusunun olumlu değerlendirilerek Dünya Yoğun Bakım Federasyonu'nun bir üyesi olarak kabul edildiğini İstanbul'da bu Kongre ortamında öğrendim, Arnavutluk Yoğun Bakım Derneğimiz için çok mutluluk verici bir haber oldu.

Beyin Göçü Yaşıyoruz

Arnavutluk'taki doktorların en büyük eksiği spesifik prosedürlere ilişkin eğitim kurslarıdır. Arnavutluk'taki ikinci bir sorun ise beyin göçüdür. Genç doktorlar Arnavutluk'ta tıp fakültesini veya asistanlıklarını bitirdikten sonra çalışmak için Almanya ve İngiltere başta olmak üzere yurtdışına gidiyorlar. Bu çok büyük bir sorun çünkü medikal donanım ve ekipmana sahip olabiliriz ancak bu cihazları idare edecek insan kaynağı yoksa hiçbir şeyiniz yok demektir. Bu nedenle Arnavutluk'ta insan kaynağı eksiği bulunmaktadır.

Yoğun Bakımın Geleceği

COVID19 sürecinde ve sonrasında hastalar çok kötü koşullarda pulmoner fibrozisi atlatarak sağ kaldı ve akabinde daha fazla oksijene ihtiyaç duyular. Bu nedenle farklı uzmanlık alanlarının iş birliği yapması gerekti. Örneğin benim çalıştığım kurumda COVID19 sürecinde dermatologlar dahil tüm uzmanlık alanları yoğun bakım ünitesinde nöbet tuttu. COVID19 döneminde yapılan iş birliğinin tıp dünyasında gerçekleşen en iyi şeylerden biri olduğunu düşünüyorum. Pandemiden sonra yoğun bakım ünitesinin tüm uzmanlara ve uzmanlık alanlarına açık olması gerektiğini fark ettik. Yoğun bakımı, multidisiplinerliği benimseyerek görev yapan ekiplerin çalışma alanı olarak görüyorum.”

Yoğun Bakımda Kaynaklar Eşit Dağıtılmalı, Eğitim Ulaşılabilir Olmalı*

“En çok önemseydiğimiz konulardan biri eğitim. Eğitim olanaklarına yeterince erişemeyen gelişmemiş ülkelerde nasıl hareket etmemiz gerekiyor; Doktorlarımızı mı o ülkelere yönlendirmeliyiz yoksa oradaki doktorları ve sağlık çalışanlarını mı gelişmiş ülkelerde eğitmeliyiz?”



Amerika, Güney Kaliforniya Üniversitesinde görev yapan Dünya Yoğun Bakım Derneği (World Federation of Intensive and Critical Care (WFICC) Önceki Başkanı Dr. Gene Sung, 16. Dünya Yoğun Bakım Kongresine ilişkin yaptığı değerlendirmelerde şunları kaydetti:

“Ben nöroloji alanında çalışıyorum, aynı zamanda nöro-yoğun bakım alanında görev yapıyorum. Uzmanlığımın kapsamı inme, nöbet, kardiyovasküler olaylardan sonra yoğun bakım ihtiyacı gelişen hastaların genel tedavisi ve bu hastaların sonraki hayatlarında rehabilitasyonunun takip edilmesidir.

Dünya Yoğun Bakım Derneğinde görevli olduğum dört seneye göre şu an her şey çok farklı. O dönemde COVID19 pandemisi vardı. Çalışmalarımız daha çok bunun üzerineydi. Ama COVID19 sonrasında, kaynakların dünya genelinde eşit dağıtılması üzerine rol üstlendim.

Eğitimin Ulaşılabilirliği

En çok önemseydiğimiz konulardan biri eğitim. Burada aslında araştırdığımız konu şu: Eğitim olanaklarına yeterince erişemeyen gelişmemiş ülkelerde nasıl hareket etmemiz gerekiyor; acaba doktorlarımızı mı oraya yönlendirmeliyiz yoksa oradaki doktorları ve sağlık çalışanlarını mı gelişmiş ülkelerde eğitmeliyiz? Bunu araştırdık. Aslında pandemide karşılaştığımız sorunlardan biri de buna benzer bir örnekti; gelişmiş ülkeler pek çok tıbbi cihazı gelişmemiş ülkelere destek olarak yolladılar ama oradaki sağlık çalışanlarının bu cihazları kullanmada yeterli becerisi yoktu. Biz de bu konuda araştırmalar yaptık ve bunları nasıl iyileştirebileceğimizi planlamaya çalıştık. Hedefimiz,

sağlık çalışanlarının eğitimlerini sağlayıp insanlara daha etkin bir yoğun bakım desteği sağlamaktır. Sadece Afrika, Doğu Asya ülkeleri değil Amerika'nın da bazı bölgelerinde sağlığa erişimin kısıtlı olduğu yerler mevcut.

Türkiyeli doktorlarla konuştuğumda, yoğun bakım anlamında çeşitli ihtiyaçları olduğunu gördüm fakat Türkiye'ye çok hakim değilim. Sadece kongrede gördüğüm kadarıyla fikrim var. Ama tabii ki Türkiye'nin çok çeşitli bölgeleri var. Bazı bölgelerde imkanlar daha yüksek olabiliyor. Depremden sonra Türkiye fazla zorlukla karşılaştı ve imkanları çok geniş olan ülkeler bile böyle bir felaketle baş etmekte zorlanabilirler. Derneğimizin yeni başkanı Dr. Jorge Hidalgo, kendisi Güney Amerika'dan geliyor, imkanları kısıtlı ülkelerde ne gibi zorluklarla karşılaştığı konusuna son derece hakim olduğuna inanıyoruz.

Ekonomik Gelirimize Göre Hastane

Benim şu anda çalıştığım üniversitenin iki hastanesi var, bir tanesi özel hastane olarak geçiyor ve burada belki de Amerika'nın en yüksek sosyo-ekonomik profiline sahip hastalar yatıyor. Bir kilometre ötede yer alan diğer hastanede ise sağlığa erişimi kısıtlı, daha düşük gelire sahip insanlar tedavi görüyor. Ama iki hastanemizde de aynı doktorlarımız çalışıyor ve aynı tedavi imkanlarını sağlamaya çalışıyoruz. Bu iki hastanenin hasta profilleri farklı olduğu için bizler de farklı zorluklarla karşılaşıyoruz.

Beyin Ölümü Projesi

Kongrede sunum yaptığım konular arasında Beyin Ölümü Projesi de yer alıyor. Sağlık otoritelerinin tam belirleyemediği konulardan biri de beyin ölümü. Bir hasta ne olduğu zaman ölmüş kabul edilebilir, hangi fonksiyonları gerçekleştiremediğinde, hastanın beyni ölmüş diyebiliriz? Biz aslında bir adım geriye çekilip kriterleri belirleyip çeşitli tanımlamalar yapıp ona göre tedavi sürecimizi planlayabiliriz. Ben hastanede öğrencilerime ders anlatırken 'neredeyse ölü', 'ölü gibi' ya da 'belki ölse daha iyi olur' gibi tanımlamalarla hastaları



“COVID19 pandemisinde gördük ki yoğun bakım sadece gelişmiş cihazlardan oluşan, hastayı hayata döndüren bir branş olmaktan ziyade aslında doktorlar ve hemşirelerin bir ekip olarak beraber çalıştığı ve hastanın iyilik halini hedeflediği bir branş.”

ifade ediyorum fakat bunları tıbbi olarak sınıflandırmak istiyoruz. Doktorlar olarak bizler çizginin aslında iki tarafına karar vermeye çalışıyoruz. Kimler canlı? Eskiden kalbi atmıyorsa, nefes almıyorsa o hastaya ölü diyorduk ama şimdi yoğun bakım tıbbi ilerledikçe kalbi, akciğerleri destekleyebiliyoruz. Ama bazı durumlarda hastanın beynindeki kanlanma az olduğu için geri dönülemez bir beyin ölümü gerçekleşiyor. Bu durum altında beyin tamamen fonksiyonlarını kaybetmiş oluyor ve hasta hayata dönemiyor. İşte bu duruma beyin ölümü diyoruz. Hedefimiz bu ayrımı yapabilmek ve yıllar içerisinde bunu testlerle belirleyebilmek, ölümle yaşam arasındaki sınırı çizebilmek... Bütün projemiz budur. Dünya Beyin Ölümü Projesi kapsamında, dünyanın sayılamayacak kadar çok ülkesinden doktor ile çalışma yaptı, görüşlerini değerlendirdik ve bu kılavuzumuz 2020 yılında yayımlanmıştı. Amacımız bu konuda bütün dünyada farkındalık yaratmak, insanları eğitmek ama COVID19 meydana geldi. Şimdi daha çok bu konu üzerine düşünebiliyoruz ve çalışmalarımızı sürdürüyoruz.

Yoğun Bakım Sadece Gelişmiş Cihazlardan İbarettir Değil
Dünyanın pek çok bölgesi zor koşullar altında yaşıyor ve yeterli imkanlara sahip değil...Bu konuda kendimizi geliştirmemiz gerektiğini gördük. COVID19'da gördük ki yoğun bakım sadece gelişmiş cihazlardan oluşan, hastayı hayata döndüren bir branş olmaktan ziyade aslında doktorlar ve hemşirelerin bir ekip olarak beraber çalıştığı ve hastanın iyilik halini hedeflediği bir branş.

COVID19 sonrasında gördük ki dünyanın pek çok yerinde, hastalara sadece oksijeni bile ulaştırmak zor oluyor. Yani bizim Dünya Yoğun Bakım Derneği olarak hedefimiz kaynakları bütün ülkelere eşit bir şekilde dağıtmak ve global olarak eğitimi sağlayabilmektir.

Kendi Alanında Dünyanın En İyi Doktorları Bu Kongredeydi

Dünyanın en iyi doktorları bu kongredeydi. Aynı zamanda da bu COVID19'dan sonraki ilk kongreydi, pandemiden sonra pek çok şeyin değiştiğinin farkındayız.”

* RÖPORTAJIMIZIN GERÇEKLEŞMESİNDE TERCİME DESTEĞİ VEREN HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ 6. SINIF ÖĞRENCİSİ
Bilgehan Öztaş'a teşekkür ederiz.

SCCM Sepsis Sempozyumu

16. Dünya Yoğun Bakım Kongresinde, Sepsis konulu Society of Critical Care Medicine (SCCM) Sempozyumu düzenlendi. Dr. Arzu Topeli İskit ve Dr. Jorge Hidalgo moderasyonunda düzenlenen oturumlarda; sepsisin tanımlanması, yenilikler, ihtiyaçlar, mikrobiyom, gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerin sepsis yönetiminde farklılıkları tartışıldı.



Dr. Javier Perez Fernandez: “Hastaneye yatışların yüzde 10’u ve hastane ölümlerinin yüzde 40’ı sepsis nedeniyle gerçekleşiyor. Sepsisin maliyeti yıllık 1 milyar ABD dolarını aşıyor ve yüzde 50-55’den fazla ölüm oranına sahip.”

Sepsisin tanımına ilişkin sunum yapan Dr. Javier Perez Fernandez, “Sepsis, konakçının enfeksiyona karşı düzensiz tepkisinden kaynaklanan hayatı tehdit eden organ fonksiyon bozukluğudur” dedi. Hastaneye yatışların yüzde 10’u ve hastane ölümlerinin yüzde 40’ının sepsis nedeniyle olduğuna dikkat çekerek sepsisin maliyetinin yıllık 1 milyar ABD dolarını aştığını ve yüzde 50-55’den fazla ölüm oranına sahip olduğunu bildirdi.

Sepsis Hakkında Bilmeniz Gereken 5 Şey
Dr. Gloria Rodriguez-Vega, Sepsis Hakkında Bilmeniz

Gereken 5 Şey başlıklı sunumunda; “Şiddetli sepsisin erken ve doğru şekilde tanısı hala bir sorundur; odak noktası, altta yatan hastalığın belirlenmesinden ziyade organ yetmezliklerinin desteklenmesi olmuştur. Sepsis acil bir durumdur. Sepsisin erken yönetimi için unutmamanız gereken 5 şey: 1. Erken teşhis, 2. Erken antibiyotikler, 3. Erken sıvı planlanması 4. Erken baskılama, 5. Erken adjuvan tedavi” dedi.

Dr. Gloria Rodriguez-Vega: “Şiddetli sepsisin zamanında ve doğru şekilde tanısı hala bir zordur; odak noktası, altta yatan hastalığın belirlenmesinden ziyade organ yetmezliklerinin desteklenmesi olmuştur.”



Dr. Vinay Nadkarni, düşük ve orta gelirli ülkelerin en yüksek sepsis yükünü taşıdığını belirterek gelir düzeyi ile sepsis insidansı ve mortalitesi arasında ters ilişki olduğunu kaydetti.



rol oynar ve klinik çalışmalarda ölümle ilişkilendirilir. Mikrobiyom yoğun bakım ünitesinde çeşitli yollarla hedeflenebilir. Bunların her biri umut vericidir ancak lojistik kaygılar ve heterojen (ve genellikle düşük kaliteli) veriler nedeniyle sınırlıdır.”

Gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerin farklılıkları konusunda sunum yapan Dr. Vinay Nadkarni, düşük ve orta gelirli ülkelerin en yüksek sepsis yükünü taşıdığını belirterek gelir düzeyi ile sepsis insidansı ve mortalitesi arasında ters ilişki olduğunu kaydetti. SCCM’nin misyonunun, tüm kritik hasta ve yaralı hastalara en yüksek kalitede bakım sağlamak, sepsis nedeniyle önlenebilir ölümleri durdurmak olduğunu söyleyen Dr. Vinay Nadkarni sepsisi tıbbi, sosyoekonomik ve siyasi boyutlarıyla mercek altına aldı.

“Sepsis ilişkili Akut Böbrek Hasarı (ABH) Yenilikler Neler?” başlıklı bir sunum yapan Dr. Sandra Kane-Gill, şunları kaydetti: “Sepsis kaynaklı ABH, ABH’nin bir alt fenotipidir. Sepsis, kritik hastalardaki tüm ABH vakalarının yüzde 45-70’ini oluşturur. Sepsis ile ilişkili ABH, her iki sendromun da izolasyonundan daha kötü bir prognozun habercisidir.”

Dr. Sandra Kane-Gill: “Sepsis kaynaklı ABH, ABH’nin bir alt fenotipidir. Sepsis, kritik hastalardaki tüm ABH vakalarının yüzde 45-70’ini oluşturur.”

Yapay Zeka: Nereye Gidecek?

Dr. John Marshall: “COVID19 klinik araştırmaları değiştirdi. Bu sayede yeni deneme tasarımları oluştu, uluslararası iş birliğine imkan tanındı.”



Dr. Javier Perez Fernandez: “2018’de ABD, AB, Japonya ve Avustralya nüfusunun yüzde 88’i akıllı telefon kullanıyordu. 2015’ten 2023’e geldiğimizde telefon ilişkili sağlık uygulamaları yıllık yüzde 60 arttı. Sağlık şirketlerinin yüzde 54’ü standart dışı genişleme, rekabet stratejileri ve yetkinliğe bakıyor.”



Dr. Javier P. Fernandez

Dünya Yoğun Bakım Kongresinde, “Büyük Veri ve Yapay Zeka” konulu oturum, Dr. Fiona Niu ve Dr. Fernando Suparregui Dias moderasyonunda düzenlendi. “Yapay Zeka: Nereye Gidecek?” konulu sunum yapan Dr. Javier Perez Fernandez, şunları kaydetti:

“2018’de ABD, AB, Japonya ve Avustralya nüfusunun yüzde 88’i akıllı telefon kullanıyordu. 2015’ten 2023’e geldiğimizde sağlık ilişkili telefon uygulamaları yıllık yüzde 60 arttı. Sağlık şirketlerinin yüzde 54’ü standart dışı genişleme, rekabet stratejileri ve yetkinliğe bakıyor. Neden teknolojiye ihtiyacımız var sorusuna; aşırı teşhislerden, hatalı algılardan kaçınmak, kusurlu duyularımızı tamamlamak için yanıtını verebiliriz. Yapay zeka; akıl yürütme, anlamı keşfetme, genelleme

yapma veya geçmiş deneyimlerden öğrenme yeteneği gibi insanlara özgü entelektüel süreçlerle donatılmış sistem olarak tanımlanıyor. Yapay zekayı sağlık sektöründe; yoğun bakım transferlerini tahmin etme, tıbbi testler, klinik iş akışını iyileştirme, hastaneye tekrar yatışı tahmin etme, sepsisi önleme konularında kullanıyoruz.”

COVID19 Klinik Araştırmaları Değiştirdi

“Kanıtı dayalı tıbbın ötesinde: Küresel araştırma iş birliğinin gücü” başlıklı sunum yapan Dr. John Marshall, COVID19’un klinik araştırmaları değiştirdiğine dikkat çekti ve bu sayede yeni deneme tasarımlarının oluştuğunu, uluslararası iş birliğine imkan tanındığını, araştırmanın klinik bakımın ayrılmaz bir parçası olarak kabul edilmesine olanak verdiğini kaydetti.

Depremden Alınan Dersler Ezilme Sendromu Hakkında Kısa Güncelleme



Dr. Demet Demirkol: “Doğal afetlerde akut yaralanan hastaların yüzde 43’ü çocuktur. Crush sendromu gelişen çocuklarda yüzde 40-50 oranında Akut Böbrek Hasarı gelişebilmektedir. AKI gelişimini öngörececek bir biyobelirteç yoktur. AKI riskini azaltmanın tek yöntemi yeterli miktarda sıvı vermektir.”

Dr. Demet Demirkol : “Ezilme yaralanması, vücuda dışarıdan gelen bir kuvvetin doğrudan fiziksel travma vermesiyle oluşur. Crush sendromu, disritmiler, rabdomiyoliz, (Akut Böbrek Hasarı AKI) ve sepsis gibi komplikasyonlara yol açan kas ve uç organ hasarının ciddi sistemik belirtisidir.”

“Ezilme Sendromu Hakkında Kısa Güncelleme” konulu bir sunum yapan Dr. Demet Demirkol şunları kaydetti:

“Doğal afetlerde akut yaralanan hastaların yüzde 43’ü çocuktur. Çocuklarda yüzde 15-30 oranında Crush Sendromu oluşabiliyor; Crush sendromu gelişen çocuklarda yüzde 40-50 oranında Akut Böbrek Hasarı (Acute Kidney Injury - AKI) gelişebilmektedir. AKI gelişimini öngörececek bir biyobelirteç yoktur. AKI riskini azaltmanın tek yöntemi yeterli miktarda sıvı vermektir.

Ezilme yaralanması, vücuda dışarıdan gelen bir kuvvetin doğrudan fiziksel travma vermesiyle oluşur. Crush sendromu, disritmiler, rabdomiyoliz, AKI ve sepsis gibi komplikasyonlara yol açan kas ve uç organ hasarının ciddi sistemik belirtisidir. Ezilme yaralanması yaşayan yüzde 10’un yüzde 40-70’i ezilme sendromu yaşıyor. Ezilme sendromlu hastaların yüzde 15-35’inde akut böbrek hasarı bulunmaktadır. AKI’lı ezilme sendromlu hastaların yüzde 60’ında Renal Replasman Tedavisi (RRT) gerekir.

Afetler sırasında çocuklara ilişkin son istatistikler, sismik riskin yüksek olduğu ülkelerde yaşları 1 ile 14 arasında değişen yaklaşık 1 milyar çocuğun yaşadığını ortaya koyuyor.”

Yoğun Bakımda Liderlik Geliştirme Becerileri

Dr. Rajesh Chandra Mishra: “Yoğun bakım ünitesinde proaktif bir lider olmak, klinik uzmanlık, iletişim becerileri ve baskı altında sakin kalabilme becerisinin bir kombinasyonunu gerektirir.”



Dr. Rajesh C. Mishra

Dr. Yaşar Küçükardalı ve Dr. Mervyn Mer moderasyonunda düzenlenen oturumda “Yoğun Bakımda Liderlik Geliştirme Becerileri” başlıklı sunum yapan ve Kongreye Hindistan’dan katılan Dr. Rajesh Chandra Mishra şunları kaydetti:

“Yoğun bakım ünitesinde proaktif bir lider olmak, klinik uzmanlık, iletişim becerileri ve baskı altında sakin kalabilme becerisinin bir kombinasyonunu gerektirir. Bu yönleri önceliklendirerek hasta sonuçlarının iyileştirilmesine ve daha verimli ve etkin çalışan bir yoğun bakım ekibi oluşturulmasına katkıda bulunabilirsiniz. Yoğun bakım ünitesi gibi yoğun ve dinamik bir ortamda odaklanmak, ilk yapılması gereken işleri ilk sıraya koymak özellikle önemlidir.

İş birliğine dayalı bir yaklaşım, hasta odaklı bakım, farklı disiplinlerden ekiplerin varlığı, ortak hedefler belirleme, etkili iletişim kurma, çatışmalarda çözüm üretme, kaynak tahsis etme, hasta ve aile katılımının sağlanması, iş memnuniyeti, devamlı gelişme, etik hususların varlığı ve başarı kutlaması hem hastalar hem de sağlık profesyonelleri için etkili çalışmayı ve olumlu sonuçları doğurur.

Önce Anlamayı, Sonra Anlaşılmayı Arayın!

Bir diğer tavsiyem; önce anlamayı, sonra anlaşılmayı arayın! Bu ilke, etkili iletişimde aktif dinleme ve empatinin önemini vurgulamaktadır. Yoğun bakım bağlamında bu prensibin uygulanması daha iyi ekip çalışmasına, hasta bakımına ve daha iyi sonuçlara neden olur. Anlaşılmadan önce anlamaya çalışarak, yoğun bakım ünitesinde etkili iletişimin, iş birliğinin ve empatik liderliğin temelini atarsınız. Bu yaklaşım, daha güçlü ilişkiler kurulmasına, güvenin geliştirilmesine ve sonuçta hasta bakımının ve sonuçlarının iyileştirilmesine yardımcı olur.

Klinik Yeterlilik ve Sürekli Öğrenme

Klinik yeterlilik ve sürekli öğrenme, kişisel etkinliği artırmak için kendini yenilemenin ve dengeli ve sürdürülebilir bir yaşam tarzı sürdürmenin önemini vurgular. Yoğun bakım bağlamında kendinize iyi bakmanız ve becerilerinizi sürekli olarak geliştirmeniz, yüksek kalitede hasta bakımı sağlamak ve kendi sağlığınızı korumak için çok önemlidir. Kendinize iyi baktığınızda ve sürekli iyileştirme için çabaladığınızda, yoğun bakım ortamındaki zorluklarla başa çıkmak ve daha iyi hasta sonuçlarına katkıda bulunmak için daha iyi donanıma sahip olursunuz.”

MedPublish
www.med-publish.com

kurumsal iletişim çözümleri

yayincılık | basılı, görsel ve dijital grafik tasarım
medya planlama | marka iletişimi | organizasyon

www.med-publish.com

Afetlerde Sistem Planlaması



Dr. Paul Dark: “Öncelikle bir plan yapın ve ekip ile sistemli şekilde tekrar tekrar pratik yapın. Öğrenme döngülerine ilişkin özet oluşturun ve uygulayın. Multidisipliner ekip olarak iş birliği içinde çalışın.”



Dr. Paul Dark

“Kitlesel Ölüm Vakaları İçin Sistem Planlaması” konulu bir sunum yapan Dr. Paul Dark, şunları kaydetti:

“Afetlerden neler öğrendik? Öncelikle bir plan yapın ve ekip ile sistemli şekilde tekrar tekrar pratik yapın. Öğrenme döngülerine ilişkin özet oluşturun ve uygulayın. Multidisipliner

ekip olarak iş birliği içinde çalışın. Ekip ve birey olarak öz farkındalığa sahip olun. Ulusal iyileştirmeler için öğrendiklerimiz şöyle: Diğer bölgesel ağlarla daha yakın çalışma, liderlik ekibi ile olay yeri arasında iyi iletişim kurma (ortak hizmetler), ‘Resmi’ rakamlara açıklık getirme, veri toplama / bağlantı / paylaşım protokolleri uygulama, tedarik zincirleri (örneğin cerrahi ekipman) ve karşılıklı yardım talepleri oluşturma, sağlık çalışanı ‘pasaportları’ organizasyonu kurma, afet bölgelerinde hayata geçirilmesi gereken kilit faktörlerdir.”

Depremden Etkilenen Çocuklara Yönelik Organizasyon

Dr. Yonca Bulut: “Afetlerden sonra çocukların psikolojik sorunlar yaşama riski daha yüksektir. Çocuklara güvence verilmeli, onlara doğru ve yaşlarına uygun bilgiler verilmelidir.”



Dr. Yonca Bulut

Dr. Yonca Bulut, Afete Müdahalede Savunma ve Organizasyon konulu sunumunda olası afetlerde çocukların ihtiyaçlarına odaklanarak yapılması gereken hazırlıkları anlattı. Çoğunlukla pediatrik yoğun bakım uzmanlarından oluşan bir grup ABD’li ve Türk doktorun bir araya gelerek oluşturduğu organizasyondan (CATE-Türkiye Depreminde Engelli Çocuk) bahseden Dr. Yonca Bulut, “CATE, engelli çocuklara

protez, fizik tedavi, psikoterapi ve uzun süreli eğitim sağlamayı amaçlayan bir girişimdir” dedi ve şunları kaydetti: “Afet sürecinde, çocukların büyük bir kısmı pediatrik kaynakların yetersiz olduğu genel acil servislere başvuracaktır. Pediatrik afet mağdurlarının yetişkin akrabalarına göre daha yüksek yaralanma riskine sahip olduğu gösterilmiştir. Çocuklar genellikle tehlikeyi

Dr. Yonca Bulut: “Çocuğun daha küçük vücut boyutu daha fazla kinetik yaralanmaya neden olur ve önemli pediatrik travmaların yüzde 50’sinden fazlasında çoklu sistem yaralanmaları mevcuttur. En sık görülen yaralanma baş ve boyun, sonra karın, sonra da ekstremitelerdir.”

tanımaya ve anlamaya yönelik bilişsel becerilerin yanı sıra tehlikeli durumlardan kaçmaya yönelik motor becerilerden de yoksundur. Ayrıca ihtiyaçlarını sözlü olarak ifade etme ve duygularını ifade etme dil becerilerinden de yoksundurlar. Çocuklara yönelik birincil yaklaşım, yetişkinler için kullanılabenzer ve olağan ABCDE sırasını takip eder.

Çocuğun Kilosunu Hemen Tahmin Etmek

İlk olarak, çocuğun ağırlığını (kilogram cinsinden) mümkün olduğu kadar erken tahmin etmek önemlidir çünkü bu, sıvı resüsitasyonunu, ilaç dozajını ve ekipman boyutlarını belirleyecektir.

Çocuğun daha küçük vücut boyutu daha fazla kinetik yaralanmaya neden olur ve önemli pediatrik travmaların yüzde 50’sinden fazlasında çoklu sistem yaralanmaları mevcuttur. En sık görülen yaralanma baş ve boyun, sonra karın, sonra da ekstremitelerdir. Zayıf boyun kasları, ince ve esnek kafatasları dolayısıyla, kafatası kırığı olsun ya da olmasın, kafa içi kanama riski artmıştır. Servikal omurga boyunluğunun sıkılaşmasını sağlamak önemlidir.

Çocuklar, esnek kaburgaları ve üzerlerindeki ince kas, yağ ve bağ dokusu katmanları tarafından nispeten korunmasız, orantılı olarak daha büyük karın içi organlar nedeniyle karın içi yaralanma riskleri yüksek bir gruptur. Pediatrik travma mağdurlarının yüzde 10’undan azında karın travması mevcut olmasına rağmen, bu popülasyondaki tanınmayan ölümcül yaralanmaların en yaygın nedenidir.

Psikolojik Sorunlar Yaşama Riski Daha Yüksek

Afetlerden sonra çocukların psikolojik sorunlar yaşama riski daha yüksektir. Ebeveynlerden ayrılmak artan psikolojik travmayla ilişkilidir. Çocuklara güvence verilmeli ve onlara doğru ve yaşlarına uygun bilgiler verilmelidir. Olgunlaşmamış bilişsel ve duygusal yetenekleri ve bakıcılara bağımlılıkları nedeniyle, afetlerin ardından yaşanan uyum güçlükleri yeterince fark edilmeyebilir ve uzun vadeli bilişsel, duygusal ve psikolojik etkilere yol açabilir.

Tüm sağlık profesyonelleri çocukların benzersiz duygusal ve gelişimsel ihtiyaçlarına saygı gösteren bakım sağlamalıdır. Bu, güvenli bir ortam sağlamayı, temel fiziksel ve duygusal ihtiyaçlarını karşılamayı yanı sıra zihinsel sağlık önceliklendirmesini yapmayı ve çocukları gerektiğinde ruhsal destek sağlayıcılarına yönlendirmeyi de içerir. Çocuklara duygularını ifade etme, yaşlarına uygun ve güncel bilgiler alma fırsatı sunulmalıdır.

Her Yaştan Çocuğun İhtiyacı Karşılanmalıdır

Aile biriminin sürdürülmesi ve güvenli bir şekilde yeniden birleşmenin hızlı bir şekilde sağlanması için her türlü çaba gösterilmelidir. Bu en savunmasız nüfusu kapsayan programlar oluşturma zamanımız geldi. Her kurumun her yaştan ve ihtiyaçtan çocuğu içeren bir pediatrik afet planı olmalıdır. Çocuk doktorları ve çocuk yoğun bakım hekimleri olarak sesimizi duyurmamız son derece önemli.

Pediatrik Afete Hazırlık Planı

Pediatrik afet planları aile merkezli olmalıdır. Pediatrik malzemeler ve protokoller hazırlanmalıdır. Çocuklar, yaşa ve kiloya özel ekipmana ve ilaç dozajına ihtiyaç duyar. Çocukların ihtiyaçlarını destekleyecek uygun malzeme ve ilaçlar herhangi bir afet planına dahil edilmelidir. Hastanelerde tüm yaş gruplarının doz ve ilaç uygulamasına ilişkin açık kılavuzlar bulunmalıdır. Kitlesel ölüm vakalarında, yetişkinlere yönelik kaynaklar yeterli olsa bile sınırlı pediatrik kaynaklar hızla tükenebilir. Kaynakların (ekipman, ilaç, yatak, personel/uzmanlık) kurumlar ve bölgeler arasında paylaşılmasına yönelik planlar mevcut olmalıdır.

Çocuklarla yakın çalışan herkes, pediatrik afetlere hazırlık konusunda ve çocukların triyajı, stabilizasyonu ve yönetimi konusunda eğitim almalıdır. Tüm tatbikatlar, özel sağlık bakımına ihtiyaç duyan hastalar da dahil olmak üzere pediatrik hastayı da içermelidir. Tatbikatlar, hastane öncesi yönetim, triyaj, dekontaminasyon, acil serviste ve yatan hasta alanlarında bakım ve refakatsiz çocukların yeniden bir araya getirilmesi dahil olmak üzere afet sırasında bakımın tüm yönlerini ele almalıdır.”

Çocuğun İhtiyaçlarına Saygı Gösterilmeli

Dr. Yonca Bulut: “Tüm sağlık profesyonelleri çocukların benzersiz duygusal ve gelişimsel ihtiyaçlarına saygı gösteren bakım sağlamalıdır. Çocuklara duygularını ifade etme, yaşlarına uygun ve güncel bilgiler alma fırsatı sunulmalıdır.”

Yaşam Sonu Kararı Almada Ülkelere Göre Farklılıklar Nasıl?

Dr. Halima Salisu Kabara: “Nüfus artışı ve yaşlanma nedeniyle küresel olarak yaşam sonu bakım ihtiyacının önümüzdeki 20 yıl içinde yüzde 20 oranında artacağı öngörülmüyor.”



Dr. Halima S. Kabara

Yaşam Sonu Kararları ve Hasta Bakımında Farklılıklar konulu sunum yapan, Kongreye Nijerya'dan katılan Dr. Halima Salisu Kabara şunları kaydetti:

“Yaşam sonu bakımı, kültürel ve dini faktörlere, politika engellerine ve ağrı kesiciye erişime bağlı olarak dünya çapında büyük farklılıklar göstermektedir. Bu farklılıkları anlamak, etkili bakım sunumunu ve iletişimi etkiler. Kaliteli yaşam sonu bakımına erişim, özellikle düşük ve orta gelirli ülkelerde sınırlı olmaya devam ediyor. Yaşam sonu bakım, hastalara yaşamlarının son evrelerinde sağlanan tıbbi, duygusal ve manevi bakımı ifade eder. Nüfus artışı ve yaşlanma nedeniyle küresel olarak yaşam sonu bakım ihtiyacının önümüzdeki 20 yıl içinde yüzde 20 oranında artacağı öngörülmüyor.

Kültürler Arası Farklılıklar

Geleneksel Çin Tıbbi: Ölümü yaşamın doğal döngüsünün bir parçası olarak görür ve yaşamın sonu kararları genellikle hastalardan ziyade aile üyeleri tarafından verilir.

Hint Kültürü: Karar vermede ailenin katılımına güçlü vurgu ve dini inançlar önemli bir rol oynamaktadır.

Batı Avrupa Kültürü: Çoğunlukla tıbbi profesyonellerin katılımıyla bireysel özerkliğe ve bilinçli karar almaya odaklanılır.

Dini ve Kültürel Faktörler

Katoliklik: Ötenazi ve yardımcı intihara ilişkin görüşler farklılık göstermektedir ancak Katolik Kilisesi genel olarak bu uygulamalara karşı çıkmakta ve yaşamın korunmasının önemini vurgulamaktadır.

Hinduizm: Yeniden doğuş döngüsüne ve ruhun ebedi

olduğu fikrine inanır; bu da yaşamın sonu bakımıyla ilgili kararların nasıl alınacağını etkileyebilir.

İslam: Acı ve ıstırapın hafifletilmesinin önemini vurgular ve karar alma süreçlerine ailenin katılımını teşvik eder.

Budizm: Ölümü doğal görür ve yaşamın sonu sürecinin kabulünü ve farkındalığını teşvik eder.

Hayatın Sonundaki Etik İkilemler

Yaşam Sonu Karar Verme Sorumluluğu: Tıp uzmanları, hastaların kapasitesinin yetersiz olduğu ve yasal karar almanın belirsiz olduğu durumlarda etik ikilemlerle karşı karşıya kalabilir. Aile dinamikleri, yaşam sonu bakımıyla ilgili karar almayı etkileyebilir ve aile üyeleri arasında anlaşmazlıklar olabilir. Tıbbi teknolojiler yaşamı uzatabilir ancak bu müdahalelerin hastanın yararına olup olmadığı konusunda anlaşmazlıklar olabilir.

Palyatif Bakım ve Hospis Bakımı

Yaşamı sınırlayan hastalıklarla karşı karşıya kalan hastalara semptom yönetimi ve duygusal destek sağlamaya odaklanılır. Hospis Bakımı, acıyı hafifletmek, duygusal ve ruhsal ihtiyaçları desteklemek ve ailelere şefkatli bakım sunmak için tasarlanmış, rahat ve empatik bir ortamda özel yaşam sonu bakımı sağlar.

Palyatif Bakımın Geliştirildiği Ülkeler: Birleşik Krallık, Amerika Birleşik Devletleri, Kanada ve Avustralya sayılabilir.

Palyatif Bakımın Sınırlı Olduğu Ülkeler: Rusya, Çin ve Hindistan'dır.

Ötenazi ve Yardımlı İntihar Yasaları

Hollanda: Ötenaziyi 2002 yılında yasallaştırdı ve bunun tıbbi ve etik açıdan uygun görülmesi için bir dizi katı kural

“Hollanda, ötenaziyi 2002 yılında yasallaştırdı ve bunun tıbbi ve etik açıdan uygun görülmesi için bir dizi katı kural gerektirdi. Kanada, 2016'da, büyük acı çeken ve yakın gelecekte ölümü öngörülebilir olan hastalar için tıbbi yardımla ölüme izin veren yasayı kabul etti.”



“Palyatif Bakımın Geliştirildiği Ülkeler, Birleşik Krallık, Amerika Birleşik Devletleri, Kanada ve Avustralya sayılabilir. Palyatif Bakımın Sınırlı Olduğu Ülkeler ise Rusya, Çin ve Hindistan'dır.”

gerektirdi.

Kanada: 2016'da, büyük acı çeken ve yakın gelecekte ölümü öngörülebilir olan hastalar için tıbbi yardımla ölüme izin veren yasayı kabul etti.

Avustralya: Batı Avustralya da dahil olmak üzere birçok eyalet belirli koşullar altında yardımcı intiharı yasallaştırmıştır.

Birleşik Krallık: Yardımlı intiharı yasaklıyor ancak tıbbi açıdan uygun görülmesi halinde yaşam desteğinin çekilmesine izin veriyor.

Yaşam Sonu Bakımın Sağlanmasındaki Zorluklar

Finansman Eksikliği: pek çok ülke, yaşam sonu bakımı için yeterli finansmanı sağlamakta zorluk çekiyor ve kaynakları sıklıkla sağlık hizmetinin diğer alanlarına ayırıyor.

İşgücü Eksiklikleri: dünyanın pek çok bölgesinde yaşam sonu bakımı sağlayacak yeterli sayıda eğitimli sağlık çalışanı bulunmuyor.

İlaçlara Erişim; morfin ve diğer ağrı kesici ilaçlar gelişmekte olan ülkelerde genellikle mevcut değildir ve bu da hastalara uygun semptom yönetiminin sağlanmasını zorlaştırmaktadır.

Yaşam Sonu Bakımında Kültürel Farklılıklar

Farklı popülasyonlara etkili yaşam sonu bakımı sağlamak için kültürel yeterlilik esastır ve sağlık profesyonellerinin farklı kültürlerin değerlerini, inançlarını ve tutumlarını anlaması gerekir. İletişim, şefkatli yaşam sonu bakımı sağlamanın anahtarıdır ve sağlık profesyonelleri, hastalar ve aileleriyle iyi bir iletişim kurmak için açık uçlu sorular ve aktif dinleme becerilerini kullanmalıdır. Birçok kültürde aile üyeleri, yaşam sonu bakıma ilişkin karar

vermede önemli bir rol oynamaktadır; bu nedenle sağlık profesyonelleri, ailelerle güçlü ilişkiler kurmaya öncelik vermelidir.

“Ölümü İnkâr” Kültürü

Pek çok Nijeryalı, doğal yollarla ölüme inanıyor. Bu nedenle yaklaşan ölümden bahsetmek bir tabu olarak görülüyor. Bu durum çevremizde palyatif bakımın sağlanmasında büyük bir engel teşkil etmektedir. Hastalar, hasta yakınları ve sağlık çalışanları arasında “ölümü inkâr” kültürü var gibi görünüyor.

Bu nedenle, ölümcül hastalığı olan bir hastayla yaklaşan ölüm konusunda tartışmak, doktorun damgalanmasına neden olabilir. Bunu şüphe, istismar, tedavinin reddedilmesi ve hatta tıbbi tavsiyeye karşı imza atılması takip edebilir. Hasta daha sonra tedavi olmak için nafile bir çabayla bir sağlık kuruluşundan diğerine geçebilir.

Doktor Umut Vermeye Devam Etmeli

Manevi mekanlar, inanca dayalı şifa merkezleri ve bitkisel ilaçlar, hastaya büyük bir maddi bedel ödeterek hizmet sunmaktadır. Sonunda ölüm geldiğinde, aile ve bakmakla yükümlü oldukları kişiler yoksul kalır ve cenaze masraflarını karşılayamaz hale gelir. Halkımız tedavinin başarısız olması ya da ölüm gerçeğini kabullenmekte zorluk çekiyor.

Onların kesin inancı, doktorların hastaları iyi tedavi ettiği ve iyileştirdiğidir. Gerçek tam tersi olsa bile doktor umut vermeye devam etmelidir. Ölümün kabul edildiği durumlarda, ölümcül hastaların çoğunun hastaneye kaldırılma korkusuyla tıbbi tedaviden uzak durduğu görülür.”

“Avustralya, Batı Avustralya da dahil olmak üzere birçok eyalet belirli koşullar altında yardımcı intiharı yasallaştırmıştır. Birleşik Krallık, yardımcı intiharı yasaklıyor ancak tıbbi açıdan uygun görülmesi halinde yaşam destek tedbirlerinin geri çekilmesine izin veriyor.”

Yoğun Bakımın Geleceği | Kişiselleştirilmiş Tıp

“Kişiselleştirilmiş tıpta, hastanın tedaviden önce daha fazla güven verici bilgiye sahip olması gerekir; ilacın muhtemelen işe yarayacağını, belirli bir tedavinin yan etkilerinden muzdarip olma ihtimalinin düşük olduğunu bilmesi gerekir.”



Dr. Jorge Hidalgo

Dr. Janice Zimmerman ve Dr. Burçin Halaçlı moderasyonunda düzenlenen “Yoğun Bakımın Geleceği” konulu oturumda, Dr.

Jorge Hidalgo, kişiselleştirilmiş tıp konulu sunumunda şunları kaydetti:

“Kişiselleştirilmiş tıbbın ilerlemesi için, moleküler araştırmalardan elde edilen yeni bulguların ve yeni teknolojilerin ilaç geliştirmede ve onaylanmış tedavide kullanılmak üzere çevrilmesi (uyarlanması) gerekir. Hedefe yönelik ilaçlar geliştirmenin bir avantajı, klinik deneylerin etkinliğinin artmasıdır. Hastalığın bilinen bir nedenini hedef alıyorsa, geliştirme sürecinin her aşamasında daha az sayıda yeni ilaç başarısız olacaktır. Biyobelirteçlerin kullanımı kişiselleştirilmiş tıbbın merkezinde yer alacaktır.

Bu şekilde geliştirilen ilaçlara izin verilmeden önce, tedavi sonuçlarını ölçen benzersiz ve öngörücü biyobelirteçlerin doğrulanması gerekecektir.

Tamamlayıcı Tanı testleri

Tamamlayıcı tanı testleri, bir ilaç verilmeden önce hastaları seçen gerekli testlerdir. Bu testler şunları yapabilir: İlaça kimlerin yanıt verebileceğini göstermek (‘yanıt verenler’ ve ‘yanıt vermeyenler’); advers reaksiyonlar açısından yüksek risk altındaki hastaları belirlemek; doktorun hem güvenli hem de etkili olan uygun dozu seçmesine yardımcı olmak.

Doğrulama ve Kullanım Amacı

İlaçtan ve hastadan en iyi sonucu almak için tanınal testin uygun şekilde tasarlanması ve doğrulanması önemlidir. Tamamlayıcı tanı testleri, elektrokardiyografi (EKG) gibi doğrudan hasta üzerinde yapılan testleri veya MRI gibi tanınal görüntülemeyi içerebilir.

Bir hastadan alınan numuneler üzerinde yapılan testlerin

(DNA testleri gibi) genellikle düzenleyici otoriteler tarafından en geçerli kanıtı sağladığı kabul edilir.

Etik Zorluklar

Genetik ve genomik verilerle çalışan araştırmacılar için belirli etik zorluklar vardır. Gizliliği dikkate almaları, verileri gizli tutmaları ve katılımcıların neyi kabul ettiklerini anlamalarını sağlamaları önemlidir.

İlaç belirli bir hasta alt popülasyonunu hedef alsa bile, ‘aynı hastalığa’ sahip farklı alt gruplardaki hastalara ilacın reçete edilmesi mümkündür. Bu da tedaviye yanıt eksikliğine, hastanın kendisi için daha iyi olan tedaviyi almasının gecikmesine, ilaç israfına, önlenilecek olumsuz reaksiyonlara neden olabilir.

Hasta Deneyimi

Kişiselleştirilmiş tıpta, hastanın tedaviden önce daha fazla güven verici bilgiye sahip olması gerekir; ilacın muhtemelen işe yarayacağını, belirli bir tedavinin yan etkilerinden muzdarip olma ihtimalinin düşük olduğunu, yan etkilerin kaçınılmaz olduğu durumlarda bunun ne kadar şiddetli olabileceği, hastanın tedaviye karar vermesini, planlama yapmasını ve bunu günlük yaşamına uyarlamasını kolaylaştıracaktır.

Hastalara Destek

Hastalar ve doktorlarının testle ilgili kararlar verirken artıları ve eksileri tartışması gerekecektir. Kişiselleştirilmiş tıbbın mümkün olabilmesi için hastaların alışıktığından daha fazla test yapılması gerekebilir. Bir test, hastanın bir ilaca yanıt verme olasılığının ne kadar olacağını tahmin ediyorsa sonuç, örneğin oran (3’te 1) veya yüzde (yüzde 33) olarak ifade edilebilir. İnsanların riski yorumlamasının farklı yolları vardır ve doktorlar risklerin yorumlanmasında hastalarını desteklemelidir.”

Yapay Zeka, Kişiselleştirilmiş Sepsis Tanısı Koymanın Anahtarı Olacak



Dr. Marcio Borges: “Sepsis karmaşık bir sistemdir. Karmaşık ve kişiselleştirilmiş çözümlere ihtiyaç vardır. AI-ML, gerçek hayatta sepsis tahmini ve erken teşhis konusunda bize yardımcı olabilir.”



Dr. Marcio Borges

Sepsisin tespiti ve tahmini için yapay zeka ve makine öğrenimi konulu bir sunum yapan, Kongreye İspanya’dan katılan Dr. Marcio Borges, şunları kaydetti:

doğrusal bir düşünme kapasitesine sahip olduğumuzu ayırt etmek önemlidir.

Bu fark sadece veri hızı veya bellek kapasitesi ile sınırlı değil, aynı zamanda bizim için mümkün olmayan büyük veri ile karmaşık algoritmaları nasıl formüle ettikleri ile de ilgilidir.

“Yapay Zeka (AI), Makine Öğrenimi (ML), Büyük Veri (BD) sepsisin tespiti ve öngörülmesi konusundaki bakış açımı değiştirdi! Klinik uygulama açısından mevcut tanımın gerçek hayatta en gerçekçi tanım olmadığı konusunda bana yol gösteriyor. Yapay zeka, kişiselleştirilmiş sepsis tanısı koymanın anahtarı olacak. Sepsis karmaşık bir süreçtir. Karmaşık ve kişiselleştirilmiş çözümlere ihtiyaç vardır. AI-ML, gerçek hayatta sepsis tahmini ve erken teşhis konusunda bize yardımcı olabilir.

Günümüzde olası bir sepsis vakasını, klinik puanlara dayalı otomatik sistemler (örn. SRIS, NEWS veya SOFA ile) veya AI veya ML teknikleri kullanarak tespit edebiliyoruz. AI/ML’den farklı olarak, bizim lineer yani

Multidisipliner Sepsis Ünitesi

Hastanemizde 2009 yılında Multidisipliner Sepsis Ünitesi (MSU) kurduk. Bu ünite, geleneksel enfeksiyon hastalıkları birimi konseptini hızlı müdahale ekibiyle birleştiriyor. MSU, tüm hastane birimlerinde 14 yaş üstü hastaların tüm septik sürecinin erken tespiti, tanısı, tedavisi ve izlenmesine odaklıdır.

2010’dan beri olası ciddi sepsis veya septik şok hakkında gerçek zamanlı otomatik elektronik uyarı aldık. 2018’den beri sepsis yönetimini iyileştirmek için AI-ML kullanımı konusunda çalışıyoruz. Genel amaç, hastanenin tüm yetişkin ünitelerinde klinisyenleri desteklemek için sepsiste kişiye özel ve hassas tıp kavramı çerçevesinde AI-ML tekniklerini kullanarak akıllı öğrenimler sunmaktır.”

Hamilelikte Yapay Zeka Uygulamaları

Dr. Safaa Helal: “Obstetrik anestezi alanında yapay zekanın evrimi anesteziğin rolünün yerini almayacak. Anestezi uzmanı çok sayıda veriyi makineye yükleyeceği için onsuuz hiçbir şey yapılamaz.”



Dr. Safaa Helal

Hamilelikte Yapay Zeka (Artificial intelligence, AI) konulu bir sunum yapan Kongreye Mısır'dan katılan Dr. Safaa Helal şunları kaydetti: “Tıpta yapay zeka, büyük hacimli verileri analiz etme, ilişkiler bulma ve sonuçları tahmin etme yeteneği kazandırır. Yapay zekanın

rolünü özetlemek gerekirse; bu sistem bize anestezi izleme derinliği, anestezi iletiminin kontrolü, olay ve risk tahmini, ultrason rehberliği, acı yönetimi ve ameliyathane lojistiğine ilişkin bilgi verir.

Doğum şekli kadın doğum uzmanlarını en çok ilgilendiren konulardan biridir. Sezaryen oranı son yıllarda giderek artarak sağlık kurumlarının önerdiği sınırı aşmıştır. Kadın doğum uzmanları genel olarak doğum öncesi koşullara göre sezaryen doğumun uygun olup olmadığına karar vermelerine yardımcı olacak gerekli teknolojiye sahip değildir.

Obez gebelerde nöroaksiyel anestezi, gebeliğe bağlı anatomik ve fizyolojik değişiklikler nedeniyle zorlayıcı olabilir; bu durum, bu popülasyonda önemli noktaların belirlenmesini ve prosedürlerin uygulanmasını

kolaylaştırmak için omurga ultrasonunun popülaritesinin artmasına yol açtı.

Görüntü iyileştirme ve analiz için yapay zekanın ultrasonla (AI-US) entegrasyonu, klinisyenlerin zorlu anatomik yapıya sahip hastalarda vertebral yapıları lokalize etme yeteneğini artırdı.

Yapay Zekanın Ultrasonla (AI-US) Entegrasyonu

Yapay zeka modellerimiz, internet bağlantısı olmadan cihaz üzerinde çalışabiliyor, az eğitilmiş ultrason operatörlerinin yeteneklerinin yükseltilmesine yardımcı olmak için geri bildirim puanları sağlayabiliyor.

Dünya çapında, yenidoğan bebeklerin yaklaşık yüzde 1’inde doğuştan kalp hastalığı vardır; gebelik sırasında fark edilmediği takdirde doğumdan hemen sonra ciddi belirtiler ortaya çıkar.

Tele-Anesteziye Yapay Zekanın Rolü

Tele-anestezi, hastaların anesteziye uygunluğunun ameliyat öncesi uzaktan değerlendirilmesine olanak sağlar. Bu yüzyıl, teknolojiye benzersiz ölçekte gerçekleşen gelişmenin ve ilerlemelerin görgü tanığıdır.

Genomik Tıbbın Rolü

Kişiselleştirilmiş tıp kavramı, belirli bir ilacın farmakogenetiğindeki kişiler arası farklılıkların üstesinden gelmek için ortaya atılmıştır. Farmakogenetik, anestezi ve cerrahi sonuçlar üzerinde önemli bir etki yaratabilmekte ve böylece perioperatif anestezi morbiditesini azaltabilmektedir.

Nanoteknolojinin Rolü

Yapay zeka ile birleşen nanoteknoloji, insan vücudunu moleküler düzeyde izleme konusunda olağanüstü bir kapasiteye sahiptir. 100’den fazla FDA onaylı nano molekül halihazırda kullanımdadır ve bunların üç katı deneme aşamasındadır.

Nanopartiküller, ilaç molekülleri ile birlikte, ilacın biyoyararlılığını artırmak için belirli hücreleri veya dokuları hedefleyebilir. Mikron altı boyutları, endotelial fenestradan geçmelerine ve dokulara kılcal seviyede nüfuz etmelerine izin verir.

Hastanın mukozasına milyonlarca aktif analjezik içeren koloidal süspansiyonla lokal anestezi yapılıyor ve nano robotlar bu molekülleri dokuların derinliklerine, hatta kemik veya diş kanalına bile yönlendirebiliyor.

Ameliyat sonrası ağrıda anestezi uzmanları duyu nöronlarındaki sodyum kanal blokerleri, potasyum kanal açıcıları gibi

yeni moleküler hedefleri kullanabilirler.

Obstetrikte Nanoteknoloji Gelişiyor

Nanoteknoloji, önemli obstetrik patolojilerin erken teşhisine (beşinci gebelik haftasından itibaren) ve doğum öncesi taramaya olanak tanıyacaktır. Nanoteknolojiye dayalı tedaviler, tedavinin yan etkilerini en aza indirirken güvenli ve spesifik olarak fetal bölmeyi hedefleyecektir. Halotan molekülünün içine nano taşıyıcıların eklenmesi, akciğerlerde ve kardiyovasküler sistemde anestezi olarak faydalarını artırabilir ve karaciğerin maruz kalmasını önleyebilir.

Propofol gibi anestezi ajanları, nano bileşenler kullanılarak anestezi kalitesini artırabilir.

Sınırlılıkları Neler?

Bazı raporlar, klinik kararlar sırasında yapay zeka makinelerine ilişkin şeffaflığın ve güvenin yetersiz olduğunu gösteriyor. Klinik araştırmalara yönelik spesifik hasta popülasyonu, gerçek dünyadaki bakıma uygulandığında tedavi kararı da dahil olmak üzere çeşitli türde yanlışlıklara yol açabilir. Bu, yapay zeka tarafından yapılan tahmin türlerini önemli ölçüde etkileyebilir.”