

COVID HASTASINDA NEFROLOJİ

DR MEHMET ÜNALDI

SBÜ KOCAELİ DERİNCİ EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ

ACİL TIP KLİNİĞİ

GİRİŞ

2019'un sonunda, Çin'in Hubei Eyaletindeki bir şehir olan Wuhan'daki bir grup pnömoni vakasının nedeni yeni bir koronavirüs (yani SARS-CoV-2) olarak tanımlandı. 2020'ye gelindiğinde, pandemiye yol açtı.

SARS-CoV-2 hastalığı (COVID-19) öncelikle hafif bir üst solunum yolu enfeksiyonundan şiddetli pnömoniye, akut solunum sıkıntısı sendromuna ve ölüme kadar değişen semptomları olan bir akciğer enfeksiyonu olarak kendini gösterir.

GİRİŞ

COVID-19, çeşitli böbrek hastalığı türleri gibi önceden var olan komorbiditeleri olan hastaları orantısız bir şekilde etkiler.

Son dönem böbrek hastalığı (SDBH), akut böbrek hasarı (ABH), kronik böbrek hastalığı (KBH) ve hipertansiyonu olan hastalarda COVID-19 ve nefroloji bakımı ile ilgili konular.

Covid-19 ve Akut böbrek hasarı (ABH)

Yeni ve kapsamlı bir rapor, COVID-19 ile hastaneye kaldırılan kişilerin ciddi hastalık, diyaliz ve hatta ölüme yol açabilecek ciddi ABH riski altında olduğunu gösteriyor.

Çalışma, 11 Mart ile 26 Nisan tarihleri arasında hastaneye kaldırılan COVID-19 hastalarının, 2019'da aynı dönemde ABH gelişen COVID olmayan hastalara kıyasla ABH gelişme olasılığının iki kat daha fazla olduğunu buldu - sırasıyla% 56.9'a karşı% 25.1 .

ABH, COVID-19 enfeksiyon şiddetinin bir belirteci gibi görünmektedir ve bu hastalar için ölüm oranı daha yüksektir.

Covid-19 ve Akut böbrek hasarı (ABH)

ABH'na katkıda bulunduğu düşünülen COVID-19 ile ilgili çeşitli etkiler arasında septik şokla birlikte böbrek tübüler hasarı (ATN), mikroi inflamasyon, artmış kan pıhtılaşması ve böbreğin olası doğrudan enfeksiyonu bulunur.

AKI'li hastaların çoğu, hastaneden taburcu olduktan sonra düşük böbrek fonksiyonuna sahip olmaya devam ediyor.

COVID-19 sağlıklı bireylerde b6brek yetmezliğine neden olurmu?

COVID-19 ile enfekte yaşı́lı olmayan yetişkinlerin ani bir b6brek fonksiyonu kaybı olan akut b6brek hasarı (ABH) geliştirdiğine dair yakın tarihli raporlar bulunmaktadır.

Raporda hastaların altta yatan tıbbi sorunları yoktu. şiddetli vakalarda diyaliz dahil uygun tedavi ile ABH geri d6nüşümlü olabilir.

Böbrek hastalığı daha yüksek bir risk altına sokar mı?

Böbrek hastalığı ve diğer ciddi kronik tıbbi sorunları olan kişiler, daha şiddetli hastalık için daha yüksek risk altındadır.

Diyaliz hastalarının bağışıklık sistemleri zayıflayabilir ve bu da enfeksiyonlarla savaşmayı zorlaştırabilir.

Böbrek hastalarının düzenli olarak planlanan diyaliz tedavilerine devam etmeleri ve sağlık ekiplerinin önerdiği şekilde gerekli önlemleri almaları gerektiğini bilmek önemlidir.

Akut böbrek hasarı (ABH) ve kronik böbrek hastalığı (KBH)

Akut böbrek yetmezliği (ABY) olarak da bilinen akut böbrek hasarı (ABH), sonunda kronik böbrek yetmezliğine (KBY) yol açacak olan kronik böbrek hastalığı (KBH) ile aynı değildir. Ne KBH ne de KBY geri dönüşümlü hastalıklar değildir.

İdrar laboratuvarlarında proteinlerin ve / veya kanın saptanması, COVID-19'u olan kişilerde böbrek tutulumunun erken bir işaretidir.

ABH'ın uzun dönem etkileri

ABH veya ABY'si olan iyileşmiş COVID-19 hastalarının kronik böbrek hastalığı geliştirme riski diğerlerinden daha yüksektir.

ABH geliştirmemiş, ancak idrarında kan ve / veya protein bulunan COVID-19 hastaları, kronik ve son dönem böbrek hastalığı geliştirme riski yüksek olduğu için izlenmelidir.

AKUT BÖBREK HASARI

Şüpheli veya doğrulanmış COVID-19'u olan hastalar, genel hastalıklarının bir parçası olarak akut böbrek hasarı (ABH) ile gelebilir.

Çoğunlukla hastanede yatan yaklaşık 13.000 hastanın bir meta-analizinde, dahil edilen çalışmalardaki ABH insidansı aralığı geniş olmasına rağmen (yüzde 0.5 ila 80 arasında) ABH insidansı yüzde 17 idi.

Hastaların yaklaşık yüzde 5'i böbrek replasman tedavisi gerektirdi.

İnsidans, coğrafi konuma ve her çalışmaya dahil edilen kritik hastaların oranına göre değişiyor gibi görünmektedir.

Klinik özellikler ve histopatoloji

COVID-19 hastalarında böbrek hastalığı, ABH, hematüri veya proteinüri olarak ortaya çıkabilir ve daha yüksek bir mortalite riski taşır.

ABH'nın büyük ölçüde hemodinamik değişikliklerden ve sitokin salınımından mı kaynaklandığı yoksa virüsün de doğrudan sitotoksositeye yol açıp açmadığı belirsizliğini koruyor.

New York'tan 5449 COVID-19 hastasının katıldığı büyük bir gözlemsel çalışmada, ABH yüzde 37'de teşhis edildi [20]. Hafif ABH (serum kreatinininde 1.5 ila 2 kat artış) yüzde 47, orta ABH yüzde 22 ve şiddetli ABH (serum kreatinininde üç kattan fazla) yüzde 31 oranında kaydedildi.

ABH'li hastaların yüzde 46 ve 42'sinde hematüri ve proteinüri görüldü.

ABH'li tüm hastaların yüzde 15'inde diyaliz gerekiyordu ve diyaliz gerektiren hastaların yüzde 97'si mekanik olarak ventile edildi.

ABH, hastaların üçte birinde başvuru sırasında veya 24 saat içinde görülmüştür.

ABH, hastalığın şiddeti ile ilişkiliydi;

ABH, mekanik ventilasyon uygulanan hastalar arasında neredeyse evrensel (yüzde 90), ancak kritik hastalığı olmayan hastalarda daha az yaygındı

ABH'nin bağımsız prediktörleri arasında ileri yaş, siyah ırk, diyabet, hipertansiyon, kardiyovasküler hastalık, mekanik ventilasyon, daha yüksek interleukin-6 seviyesi ve vazopresör ilaçların kullanımı bulunmaktadır

Böbrek histopatolojisi, COVID-19 ile ölen 42 hastadan oluşan bir otopsi serisinde incelendi. Dahil edilen hastaların ortalama yaşı 72'dir (39-97 yaş).Yüzde 88'i 60 yaşın üzerindeydi.

Hipertansiyon (yüzde 73), diyabet (yüzde 42), koroner arter veya serebrovasküler hastalık (yüzde 32), obezite (yüzde 31) ve kronik böbrek hastalığı (yüzde 29) gibi komorbiditeler yaygındı; sadece iki hastada altta yatan komorbidite yoktu.

33 hastanın 31'inde ABH (çoğunlukla evre 3) görüldü. Hastaların çoğu (yüzde 62) değişen derecelerde akut tübüler nekroz (ATN), birinde çökmekte olan fokal segmental glomerüloskleroz (FSGS) ve birçoğunda tıbbi komorbiditelerinin (örneğin hipertansif nefroskleroz) sekilleri vardı.

ATN aynı zamanda diğer çalışmalarda da baskın böbrek patolojik bulgusudur.

Hastaların küçük bir bölümünde, COVID ile ilişkili nefropati (COVAN) olarak da adlandırılan çökmekte olan FSGS vardır; bu tür hastalar nefrotik düzeyde proteinüri ile başvurur.

SARS-CoV-2'nin doğrudan böbrek enfeksiyonuna neden olup olmadığı tartışmalıdır.

COVID-19 hastalarının böbreklerinde virüs benzeri partiküllerin varlığı bildirilmiştir. Ancak bunlar, bunun yerine endozomal hücre içi yapılar (örneğin, klatriin kaplı veziküller ve multivesiküler cisimler) olabilir.

Hastanede yatan hastalarda ABH'nın deęerlendirilmesi

ABH gelişen şüpheli veya doğrulanmış COVID-19 hastalarında, hastanın solunum durumunu kötüleştirebilecek hipervolemiden kaçınırken prerenal (fonksiyonel) ABH'yi dışlamak ve tedavi etmek için hacim durumunun optimizasyonuna vurgu yapılmalıdır.

Diyaliz gerektirmeyen ABH'li hastalar

Diyaliz gerektirmeyen ABH'si olan hastalar, mümkün olduğunca sınırlı temasla tedavi edilmelidir. Mümkün olduğunda teması en aza indirmek için fiziksel muayene ve ultrason değerlendirmeleri koordine edilmelidir

COVID-19'lu hastalar arasında ABH yönetimindeki farklılıklar, sınırlı intravenöz sıvı kullanımını içerebilir.

Pnömoni ile karakterize edilen COVID-19 hastalarının çoğu, çeşitli derecelerde oksijen gereksinimine ve / veya hava yolu kontrolüne sahiptir.

Sıvı resüsitasyon hedefleri, çeşitli akut solunum sıkıntısı sendromu kriterlerine göre anlaşılır şekilde olmaktadır.

Bu nedenle, sıvı resüsitasyonu kişiselleştirilmeli ve izlenebilir objektif önlemlere (örn. Ultrasonda inferior vena kava kollapsı) dayandırılmalıdır.

Son dönem böbrek hastalığı (SDBH)

Son dönem böbrek hastalığı (SDBH) olan hastalar, bu popülasyondaki ileri yaş ve diyabet ve hipertansiyon gibi komorbidite sıklığının yüksek olması nedeniyle şiddetli COVID-19'a özellikle duyarlıdır.

Yapılan bir çalışmada, COVID-19 ile hastanede yatan diyaliz hastalarının yaklaşık üçte biri öldü.

Başka bir çalışmada, kritik hastalığı olan diyaliz hastalarının yarısı yoğun bakım ünitesine kabul edildikten sonra 28 gün içinde öldü.

Son dönem böbrek hastalığı

Diyaliz hastalarının da önceden böbrek hastalığı olmayan hastalara kıyasla farklı bir klinik görünümü olabilir.

Örnek olarak, diyaliz hastalarının mental durumlarında ve gastrointestinal hastalıklarda değişiklik olma olasılığı daha yüksektir ve solunum semptomları (örneğin, öksürük veya nefes darlığı) veya ateşe sahip olma olasılığı daha düşüktür.

Bu hastaların yönetimi, hastaneye yatırılmalarına veya ayakta tedavi ortamında bulunmalarına göre değişir.

Son dönem böbrek hastalığı

COVID-19'un bildirilen prevalansı, yaygın hastalığı olan topluluklarda merkezde hemodiyaliz gören hastalar arasında yüksektir.

Örneğin bir çalışmada, ayakta tedavi gören iki hemodiyaliz tesisine giden hastaların yüzde 36'sında, önceki enfeksiyonu düşündüren SARS-CoV-2'ye karşı antikorlar vardı.

Bu seropozitif hastaların üçte biri hiçbir zaman COVID-19 semptomları sergilemedi, bu da önemli asemptomatik yayılmayı düşündürdü.

Son dönem böbrek hastalığı

SDBH 11 ayaktan hastalar

Bunlar merkezde hemodiyaliz, evde hemodiyaliz veya periton diyalizi içerir.

Dializ merkezinde dializ alan hastalar

Merkezde hemodiyaliz tedavisi gören hastalar tipik olarak haftada üç kez bir ayakta tedavi kurumuna diyalize girmek için gelir. Bu, enfeksiyon kontrolü için fiziksel izolasyonu gözlemleme yeteneklerini sınırlar.

SDBH'li hastanede yatan hastalar

COVID-19'u olan hastalar, mümkünse bir katta veya yoğun bakım ünitesinde aynı yerde bulunmalıdır. Bitişik odalarda ortak lokalizasyon, bir diyaliz hemşiresinin birden fazla hastaya aynı anda diyaliz vermesini sağlayabilir.

Mümkün olduğunda, kritik derecede hasta olmayan şüpheli veya doğrulanmış COVID-19 hastaları, yatan hasta diyaliz ünitesine nakledilmek yerine kendi izolasyon odalarında diyaliz edilmelidir.

KRONİK BÖBREK HASTALIĞI VE HİPERTANSİYON

COVID-19 hastaları arasında hem kronik böbrek hastalığı (KBH) hem de hipertansiyon daha şiddetli hastalık için risk faktörleridir.

Hipertansiyon öyküsü şiddetli olmayan COVID-19'a kıyasla şiddetli olanlarda daha yaygındı (yüzde 15'e karşı 32)

Benzer şekilde, Çin'de hastanede yatan 1590 hastada altta yatan hipertansiyon bağımsız olarak şiddetli COVID-19 ile ilişkililiydi

ÖZET VE ÖNERİLER

Son dönem böbrek hastalığı (SDBH) olan hastalar, bu popülasyondaki ileri yaş ve diyabet ve hipertansiyon gibi komorbidite sıklığının yüksek olması nedeniyle şiddetli COVID-19'a özellikle açıktır.

Solunum semptomları olan bireylerin erken tanınması ve izolasyonu; bekleme alanlarında ve diyaliz ünitesi içinde hasta ayrımı ; diyaliz ünitesinde kişisel koruyucu ekipman kullanımı; ve doğrulanmış veya şüphelenilen COVID-19 hastaları için ek önlemler.

Genel olarak, COVID-19 salgını sırasında, evde diyaliz gören hastaların (yani, evde hemodiyaliz veya periton diyalizi) düzenli takip ziyaretlerini, yüz yüze, klinik içi ziyaretler yerine teletıp yoluyla gerçekleştirmeleri gerekir.

Sağlık uzmanlarının ev ziyaretleri en aza indirilmeli veya durdurulmalıdır. Hastalar, kendi kendilerine izole etmeleri gerektiğinde veya tedarik zincirinde bir kesinti olması durumunda en az iki haftalık diyaliz malzemelerine ve yeterli ilaçlara sahip olmalıdır.

COVID-19'u olan hastalar, mümkünse bir katta veya yoğun bakım ünitesinde (YBÜ) aynı yerde bulunmalıdır. Bitişik odalarda ortak lokalizasyon, bir diyaliz hemşiresinin birden fazla hastaya aynı anda diyaliz vermesini sağlayabilir.

Mümkün olduğunda, kritik hastalığı olmayan şüpheli veya doğrulanmış COVID-19 hastaları, yatan hasta diyaliz ünitesine nakledilmek yerine kendi izolasyon odalarında diyaliz edilmelidir.

Sürekli renal replasman tedavisi (CRRT), yoğun bakım ünitesinde SDBH veya ABH olan kritik hastalarda tercih edilir.

TEŞEKKÜRLER

