

MARMARA DEPREMİ VE TÜRK NEFROLOJİSİ

Prof. Dr. Ekrem Ereğ*, Prof. Dr. Mehmet Şükrü Sever*

* Türk Nefroloji Derneği Başkanı, ** Türk Nefroloji Derneği-İSN Marmara Depremi Felaket Koordinatörü

Cumhuriyet tarihimizin en ağır felaketlerinden biri, maalesef, 17 Ağustos, 1999 gecesinde ortaya çıktı. Merkezi Kocaeli olan 7.4 şiddetindeki deprem Kocaeli ilimiz yanında, Adapazarı, Gölcük, Yalova ve İstanbul'da çok sayıda can kaybına yol açtı. Resmi rakamlara göre 17,000 civarında olan ölü sayısının aslında daha fazla olduğu sanılıyor. Kaybettiğimiz yurttaşlarımız yanı sıra çok sayıda yaralının da bulunması ve bu yaralıların önemli bir bölümünde Crush sendromuna bağlı akut böbrek yetersizliğinin gelişmesi Türk Nefroloji camiasını zor bir sınav ile karşı karşıya bıraktı.

Felakete karşı organizasyon

Olayın pek çok meslektaşımızın izinde bulunduğu Ağustos ayı içinde ortaya çıkması problemlerin çözümünü biraz daha zorlaştırdı. İtiraf etmemiz gerekirse bu tip bir felakete karşı çok hazırlıklı değildik ve depremi izleyen ilk gün içinde felaketin boyutunun bu kadar büyük olacağını da tahmin edemedik. Ancak, 2. günden itibaren deprem bölgesinden gelen haberler ile karşılaştığımız felaketin boyutları ortaya çıkmaya başladı. Yüzlerce yaralının çeşitli hastanelerin acil servislerini doldurması çok fazla sayıda akut böbrek yetersizlikli hastanın tedavisinin gündeme geldiğine işaret ediyordu. Buna ek olarak, deprem bölgesinde kronik diyaliz tedavisi görmekte olan ve merkezleri yıkılan hastaların da açıkta kalması olayın boyutlarını daha fazla büyüttü.

Depremin hemen ardından, Dünya Nefroloji Derneğinin Türkiye felaket koordinatörleri arasında bulunan Akdeniz Üniversitesinden Dr. Fevzi Ersoy, değişik merkezler ile yaptığı temaslardan sonucunda olayın boyutlarının beklenenin de üzerinde olduğunu saptadı ve ilk sonuçları İnternet aracılığı ile Dünyaya duyurdu.

İlk 2 gün içinde, organize bir şekilde olmasa bile, hemen tüm hastaneler kendi içlerinde önlemler aldı ve izindeki hekim ve hemşirelerini geri çağırdı. 19 Ağustos sabahı International Society of Nephrology (ISN) temsilcisi Dr. Raymond Van Holder'ın Cerrahpaşa, İstanbul ve Marmara Tıp Fakültelerini ziyaret ederek her türlü malzeme ve personel yardımına hazır olduklarını açıklaması bizleri kısmen ferahlattı.

Bu arada Türk Nefroloji Derneği, ISN ile yaptığı temaslardan sonucunda İstanbul Tıp Fakültesinden Dr. Mehmet Şükrü Sever'i genel felaket koordinatörlüğü görevine atadı. Koordinatörün görevleri arasında deprem bölgesine periyodik ziyaretler yaparak ihtiyaçların tespiti, yurtiçi ve yurtdışından yapılan tüm (personel ve malzeme) yardımlarının koordinasyonunun sağlanarak ilgili yerlere ulaştırılması, hastaların merkezler arasında olabildiğince dengeli bir şekilde

dağıtılması, arzu eden merkezlere konsültasyon hizmetlerinin götürülmesi ve bilimsel verilerin tek elde toplanarak yayına hazır hale getirilmesi yer alıyordu.

Hastaların dağılımı ve tedavileri

Felaketin coğrafyasından bekleneceği üzere, hastaların büyük bir çoğunluğu 3 ilimiz arasında paylaşıldı: İstanbul, Ankara ve Bursa. Bu arada Eskişehir'de Osmangazi Tıp Fakültesi de pek çok hastayı tedavi etti. Sonuç olarak, toplam 704 hastada crush sendromuna bağlı olarak böbrek problemi gelişti ve bu hastaların 491'ine diyaliz tedavisi gerekti.

Tablo 1'de Akut böbrek yetersizliği ile komplike olmuş Crush sendromlu hastaların hastaneler arasındaki dağılımı görülmektedir.

Tablo-1. Marmara depremi sırasında Crush sendromuna bağlı akut böbrek yetersizliği gelişen hastaların hastaneler arasında dağılımı.*

Hastane ismi	Böbrek Problemlili Hasta	Diyalize alınan hasta	Hastane ismi	Böbrek Problemlili Hasta	Diyalize alınan hasta
İSTANBUL			ANKARA		
Marmara Tıp Fakültesi	87	58	Başkent Tıp Fakültesi	43	17
istanbul Tıp Fakültesi	66	33	Ankara Tıp Fakültesi	28	22
Göztepe SSK Hast.	60	44	GATA Ankara Hast.	24	23
Kartal Devlet Hast.	39	29	Hacettepe Tıp Fakültesi	20	10
GATA- Haydarpaşa Hast.	31	29	Ankara SSK Etlik Hast.	19	13
Cerrahpaşa Tıp Fakültesi	24	18	Gazi Tıp Fakültesi	17	15
Haydarpaşa Numune Hast.	21	21	Ankara Numune Hast.	13	12
Şişli Etfal Hast.	14	11	Bayındır Tıp Merkezi	2	2
Amerikan Hastanesi	10	9	Hacettepe Pediatri	1	1
Florence Nigtingale	10	—	BURSA		
Polis Hastanesi	10	—	Uludağ Tıp Fakültesi	75	56
Okmeydanı SSK Hastanesi	9	8	Uludağ Tıp Fakültesi (Pediatri)	20	4
Florence Nigtingale Hast.	7	7	Bursa Devlet Hast.	20	20
Öğretmenler Hastanesi	6	—	Bursa SSK Hast.	12	8
istanbul SSK Hast.	4	4	ESKİŞEHİR		
Cerrahpaşa Pediatri	4	1	Osman Gazi Tıp Fakültesi	25	25
Metropol Hastanesi	3	2	İZMİR		
İstanbul Tıp (Pediatri)	2	1	Ege Tıp Fakültesi	2	1
Haseki Hastanesi	2	—	9 Eylül Tıp Fakültesi	1	1
SAMSUN			EDİRNE		
19 Mayıs Tıp Fakültesi	1	1	Trakya Tıp Fakültesi	2	2

Tablodaki toplam hasta sayısının 734, diyalize alınan hasta sayısının da 507 olması bazı hastaların tedavilerine bir merkezde başlanılıp, daha sonra bir başka merkeze nakledilmesinden, ancak bu listede her iki merkezin yer almasından kaynaklanmaktadır.

Ulusal ve Uluslararası yardımlar

Adı geçen hastanelerin kendi başlarına bu kadar büyük bir "akut böbrek yetersizliği epidemisi" ile başa çıkabilmeleri hem malzeme, hem de personel yönünden mümkün değildi. Bu aşamada hem uluslararası, hem de ulusa! kuruluşlardan önemli ölçüde yardım gördük. Yardımlar bir yandan malzeme, öte yandan (ve belki daha da önemli olarak) doktor ve diyaliz hemşiresi şeklinde personel yardımı olarak gerçekleşti.

İstanbul'da bulunan pek çok merkez kendi kronik diyaliz hastalarını çevrelerindeki özel diyaliz merkezlerine sevk ederek tüm imkanlarını depremde hastalara yönelttiler. Bu arada özel diyaliz merkezleri hem bu hastaların önemli bir bölümünün diyalizlerini ücretsiz bir şekilde gerçekleştirerek, hem de nakit para yardımıyla bulunarak yardımlaşma kampanyasını desteklediler.

Tablo-2, 3, 4 ve 5'te bu yardımların dökümleri görülmektedir.

Tablo-2. Marmara Depremi sırasında yurtiçi ve yurtdışından yapılan sarf malzemesi yardımları

Kurum	Sorumlu İdareciler	Yardım miktarı
International Society of Nephrology + Medecins sans Frontieres (MSF)	Prof. Dr. N. Lameire Prof. Dr. R. Vanholder	Komple diyaliz seti: 5236 Membran: 1185 Arter ve ven seti: 979 Diyalizat: 1040, Çift lumenli kateter: 225
Türk Böbrek Vakfı + Fresenius Medical Care	Timur Erk Şenol Taşdelen	Komple diyaliz seti: 1200 Membran: 650 Hemofiltrasyon seti: 10

Tablo-3. Marmara Depremi sırasında yurtiçi ve yurtdışından yapılan kalıcı yardımlar

Kurum	Sorumlu İdareciler	Yardım türü
Eczacı başı & Baxter Santa Farma	S. Birol E. Kresepi	Prefabrik diyaliz binası
Janssen-Cilag Santa Farma	X. Thelevein E. Kresepi	Prefabrik diyaliz binası
West L.B. Bank Türk Böbrek Vakfı Fresenius Medical Care	H. Ünce T. Erk Ş. Taşdelen	Prefabrik diyaliz binası
Başkent Üniversitesi	Dr. M. Haberal	Komple diyaliz merkezi (15 ünitelik)
Türk Böbrek Vakfı Fresenius Medical Care	T. Erk Ş. Taşdelen	Hemodiafiltrasyon makinesi: 1 Hemodiyaliz makinesi: 1
Northwest Diyaliz Merkezi Boeing Uçak Fab. Türk Hava Yolları	Dr. R. Shepard Y. Bolayırılı	75 hemodiyaliz makinesi
Boeing Uçak Fab. Türk Hava Yolları	Y. Bolayırılı Y. Yılmaz	12 hemodiyaliz makinesi
Kuratorium für Dialyse & Nierentransplantation	Dr. E. Molzahn Dr. R. Schindler	10 hemodiyaliz makinesi ve su sistemi

Deprem sırasında karşılaşılan en önemli sorunlardan biri de bu bölgede kronik diyaliz tedavisi görmekte olan hastalarımızın durumları idi. Tablo-6'da gösterildiği şekilde bu merkezlerden önemli bir bölümü yıkılmıştı. Bu sebeple kronik diyaliz hastalarının çoğu çevre illerdeki diyaliz merkezlerine giderek, tedavilerini geçici bir süre ile bölge dışında sürdürdüler.

Tablo-4. Marmara Depremi sırasında uluslararası personel yardımları

Kurum	Sorumlu idareci	Personel	Kurum	Sorumlu idareci	Personel		
BELÇİKA	Prof. Dr. N. Lameire (ISN)	Uzm. Dr. H. Hoeben	FRANSA	Prof. Dr. N. Lameire (ISN)	Uzm. Dr. D. Erbilgin		
		Uzm. Dr. V. Vanbiesen			HD. Hemş. M.G.-Nonon		
		Uzm. Dr. B. van Vlem			HD. Hemş. P. Messina		
		HD. Hemş. G. Brouwer			HD. Hemş. A. Scott		
		HD. Hemş. S. Claus			HD. Hemş. A. Cuisset		
		HD. Hemş. B. Brabandere			HD. Hemş. J. Jacob		
		HD. Hemş. E. Clerck			HD. Hemş. Y. Le Goof		
		HD. Hemş. R. Schepers			HD. Hemş. B. Denaux		
		HD. Hemş. M. D'houre			HD. Hemş. S. Prat		
		HD. Hemş. R. van Dam			Uzm. Dr. Ralf Schindler		
		HD. Hemş. L. Despeghel			HD. Hemş. U. Stumburg		
		İSVEÇ				HD. Hemş. U. Johson	ALMANYA
HD. Hemş. S. Liden	HD. Hemş. P. Juengel						
HD. Hemş. K. Ottoson	HD. Hemş. A. Scheir						
HD. Hemş. A. Lundin	HD. Hemş. S. Spatzer						
BULGARİSTAN	Dr. N. Aleksandr	HD. Hemş. N. Mehmet	İspanya		HD. Hemş. E. Paulus		
		HD. Hemş. G. Yusuf			HD. Hemş. M. Woggart		
		HD. Teknisyeni N. Netko			HD. Hemş. I. Montero		
			İngiltere		HD. Hemş. L. Horkan		

M.S.F.*. Koordinatörler (11), Lojistik destek (8), Sanitasyon (2), Hemşire (3), Psikolog (2)

* M.S.F. yetkilileri prensipleri gereği yardıma gönderdikleri personelin isimlerini vermediklerini ifade ettiler.

Tablo-5. Marmara Depremi sırasında yurt içi personel yardımları

Kurum	Sorumlu idareci	Personel	Kurum	Sorumlu idareci	Personel
EGE TIP	Ali Başçı	HD. Hemş. N. Ergin	TÜRK BÖBREK VAKFI	Timur Erk	HD. Hemş. Nedime Mutlu
		HD. Hemş. P. Kütük			HD. Hemş. D. Boz
		HD. Hemş. A. Gül			HD. Hemş. Z. Kocakulak
		HD. Hemş. N. Cançoş			HD. Hemş. N. Yeniay
		HD. Hemş. L. Kılıç			HD. Hemş. N. Bozkurt
		HD. Hemş. S. Özgür			HD. Hemş. S. Ali
		HD. Hem S. Vatanserver			HD. Hemş. S. Hekim
		HD. Hemş. T. Akçaoğlu			HD. Hemş. H. Nur Turan
Akdeniz Tıp	Dr. F. Ersoy	HD. Hemş. F. Kaya	Erciyes Tıp	Dr. C. Utaş	HD. Hemş. P. Karakoç
Çanakkale Dev. Has.	Dr. S. Ata	HD. Hemş. Ü. Bozkurt	Selçuk Tıp.	Dr. S. Türk	HD. Hemş. P. Tek
		HD. Hemş. N. Köse			HD. Hemş. E. Aktaş
		Dr. O. Yılmaz			HD. Hemş. H. Çalkar
Fresenius A.Ş.	Ş. Taşdelen	HD. Hemş. S. Nemli	Özel Küçükalyalı Diyaliz	H. Atik, M. Bağışgil	Dr. H. Atik
Marmara Y. Hemş. Okulu	H. Arslan	HD. Hemş. S.i-Çınar	Gök Diyaliz Merkezi	1. İnanöz	HD. Hemş. F. Dinçer
Özel Çapa Diyaliz Un.	F. Dinçer	HD. Hemş. B. Arı			HD. Hemş. G. Temik
		HD. Hemş. F. Okumuş			HD. Hemş. Demet Ergan
					HD. Hemş. N. Uçukoğlu
					HD. Hemş. S. Çekiç

Tablo-6. Marmara Depremi öncesinde bölgede bulunan diyaliz merkezleri, makineleri ve kronik diyaliz hastalarının sayısı ile depremden sonra hizmet veren merkez ve makineler, ayrıca kronik diyaliz hastası sayıları

Diyaliz merkezi	Depremden önce	11
	Depremden sonra	5
Diyaliz makinesi	Depremden önce	115
	Depremden sonra	53
Kronik diyaliz hastası	Depremden önce	531
	Depremden sonra	265

Ancak, Tablo-3'de de görüleceği üzere bölgede hasar görmüş diyaliz merkezlerinin hızlı bir şekilde yenilenmesine girişildi. Kısa bir süre içinde bu hastalarımızın yeni yapılan güvenli prefabrik merkezlerde diyaliz tedavilerinin tekrar başlayacak olması üzüntüleri kısmen de olsa hafifletti.

Deprem sırasında dikkat çeken noktalardan biri de tüm merkezlerin yardımlaşma ve işbirliği için gösterdikleri uyum oldu. Gerek İstanbul içinden, gerekse çevre illerden pek çok merkez, hastanelerinde boş yer bulunduğunu, istenildiği kadar hastanın gönderilebileceğini ifade ederek koordinasyon faaliyetlerinin düzenli bir şekilde yürütmesine azami destek verdiler. Merkezlerimizin bilimsel verilerin toplanmasına katkıları da olağanüstü oldu. Merkezlerin hemen tümü gönderilen formları hızla doldurarak geri iade ettiler. Halen istatistiki analizleri devam eden ve yakında dergimizde de yayınlayacağımız raporların bilim dünyası için yol gösterici olacağı inancını taşıyoruz.

Sonuç

Marmara depremi sadece Cumhuriyet tarihimizin değil, bütün insanlığın bu yüzyıl içinde karşılaştığı en büyük felaketlerden biri idi. Bir özellik depremin boyutlarını net bir şekilde ortaya koyuyordu: Marmara Depremi tüm dünyada şu ana kadar dökümente edilebilen en büyük nefrolojik felaket olma özelliği gösteriyordu.

Bu boyuttaki bir felaketin yaralarının hızla sarılmasında ulusal ve uluslararası dayanışma ve yardımlaşmanın gerçekten çok önemli rolü oldu.

Öte yandan, deprem bir gerçeği daha tüm dünyanın gözü önüne çıkardı:

Türk Nefrolojisinin akademik alanda son yıllarda yaptığı çıkış bir raslantı değildir. Nefrolojik altyapımız ve her düzeydeki personelimizin eğitim ve deneyimi dünya standartlarındadır. Bu subjektif olarak bizlerin değil, ülkemizi yoğun bir şekilde ziyaret eden yabancı meslektaşlarımızın da samimi görüşü idi. Bu sebeptendir ki genelde dünya literatüründe %40'lar düzeyinde belirtilen crush sendromuna bağlı akut böbrek yetersizliğinin mortalitesi Marmara Depremi sırasında %14.8 gibi çok düşük ve başarılı bir sonuçla kapandı.

Sonuç olarak, deprem felaketi yaralarının sarılmasına katkıda bulunan ulusal ve uluslararası tüm kurum ve kuruluşlara, felaket bölgesine gelerek bizzat çalışan sağlık personeline ve personeli bu bölgeye yönlendiren idarecilere içten teşekkürlerimizi sunuyoruz.

Tüm meslektaşlarımızı yaptıkları fedakar çalışmalar, gösterdikleri üstün başarı ve işbirliği için kutluyor, ülkemizin bu tür felaketler ile bir daha hiç karşılaşmamasını diliyoruz.