



12. TÜRKİYE
EKMUD
BİLİMSEL KONGRESİ

18-22 Mayıs
2024 | Susesi Kongre Merkezi
ANTALYA

TOPLUMDA GELİŞEN PNÖMONİLERDE YOĞUN BAKIM ÜNİTESİNDE ERKEN MORTALİTE NEDENLERİ VE RİSK FAKTÖRLERİ

Ayşe ÇAPAR¹, Burak SARIKAYA², Onur Metin ATASEL³

- 1. Sultan Abdülhamid Han Eğitim ve Araştırma Hastanesi Göğüs Hastalıkları Yoğun Bakım*
- 2. Sultan Abdülhamid Han Eğitim ve Araştırma Hastanesi Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji*
- 3. Sultan Abdülhamid Han Eğitim ve Araştırma Hastanesi Göğüs Hastalıkları*

GİRİŞ VE AMAÇ

- Toplumda gelişen pnömoni (TGP)
 - Hastaneye yatan TGP mortalite oranları %10
 - Yoğun bakım yatışlarında % 30-50
- Mortalite riskini öngörmek amacıyla
 - PSI (Pnomoni Severity Index)
 - CURB65 (**C**onfusion, **U**rea, **R**espiratory Rate, **B**lood Pressure, **A**ge>65)
- Mortaliteyi öngörmek için kullanılabilecek biyobelirteçlere ihtiyaç??
- YBÜ'ye TGP tanısı ile kabul edilen;
 - İlk 48 saatte (erken mortalite)
 - 48 saatten sonra (geç mortalite) } 2 gruba ayrıldı

GEREÇ VE YÖNTEMLER

- Ocak 2017 - Ocak 2023 tarihleri arasında Göğüs Hastalıkları Yoğun Bakım;
 - TGP nedeniyle takip edilen, mortalite gelişen 143 hasta retrospektif
- Dışlandı;
 - Hastanede gelişen pnömoni,
 - COVID-19 pnömonisi,
 - HIV (+) hastalar
 - Aktif malignitesi
 - KBY
- Hastaların yoğun bakım yatışında;
 - Demografik ve klinik özellikleri (*yaş, cinsiyet, sigara öyküsü, bakımevinde kalma, komorbidite*),
 - Vital bulguları,
 - Laboratuvar değerleri (*hemogram, serum kreatinin, serum albümin, pro-BNP, D-dimer, troponin-I, CRP, prokalsitonin, kan gazı parametreleri*)
 - Prognostik Nutrisyon İndeksi (PNI)

BULGULAR

Tablo 1: Kategorik özellikler bakımından 48 saat içinde veya sonrasında gelişen ölümlerin karşılaştırma sonuçları

		48 saat içinde ölüm				
		Yok (n:105)		Var (n:38)		
		n	%	n	%	p*
Cinsiyet	Kadın	54	75,0	18	25,0	0.668
	Erkek	51	71,8	20	28,2	
KOAH	Yok	66	79,5	17	20,5	0.050
	Var	39	65,0	21	35,0	
DM	Yok	80	74,1	28	25,9	0.758
	Var	25	71,4	10	28,6	
KKY	Yok	72	73,5	26	26,5	0.986
	Var	33	73,3	12	26,7	
KBY	Yok	90	74,4	31	25,6	0.545
	Var	15	68,2	7	31,8	
Aspirasyon Pnomonisi	Yok	76	71,7	30	28,3	0.428
	Var	29	78,4	8	21,6	
Bakımevi	Hayır	94	71,8	37	28,2	0.135
	Evet	11	91,7	1	8,3	
Sigara	Hayır	37	69,8	16	30,2	0.453
	Evet	68	75,6	22	24,4	
Mevsim	Sonbahar	18	72,0	7	28,0	0.215
	Kış	47	79,7	12	20,3	
	İlkbahar	24	61,5	15	38,5	
	Yaz	16	80,0	4	20,0	
Multilobar Pnomoni	Yok	31	62,0	19	38,0	0.023
	Var	74	79,6	19	20,4	
Sekonder Enfeksiyon	Yok	67	65,7	35	34,3	0.001
	Var	38	92,7	3	7,3	

*: Pearson chi-square test

Tablo 2: İlk 48 saat içinde ölen ve yaşayanlar arasında sayısal özellikler açısından karşılaştırma sonuçları

	Erken Mortalite (n=38) Ort±SS veya medyan (1.-3. Çeyrek)	Geç Mortalite (n=105) Ort±SS veya medyan (1.-3. Çeyrek)	p değeri
Yaş	80,71±12,38	81,32±12,45	0,795
<u>CURB-65**</u>	3 (2-4)	2 (2-3,25)	<u>0,047</u>
CRP**	112 (48.7-175.33)	120 (59.5-187.5)	0,579
Procalcitonin**	0,56 (0.2-1.1)	0,46 (0.2-2,21)	0,866
<u>pH**</u>	7,39 (7,28-7,44)	7,41 (7,33-7,48)	<u>0,048</u>
<u>PaO2**</u>	50,1 (44,9-62,75)	61 (50,5-74,5)	<u>0,004</u>
<u>Laktat**</u>	2,45 (1,7-4,08)	1,70 (1,23-2,63)	<u>0,003</u>
BNP**	995,5 (413,23-2563,5)	1672 (294-7239,5)	0,282
D-dimer**	1,62 (0,89-4)	2,16 (1,33-4)	0,186
Troponin**	66,65 (34,75-101,45)	59,45 (26,87-128)	0,639
WBC**	15085 (10485-20490)	11560 (8695-17205)	0,065
Nötrofil**	12995 (7382,5-18160)	10030 (7150-14470)	0,074
Eozinofil**	10 (0-40)	10 (0-35)	0,568
Lenfosit**	945 (604-1505)	716 (420-1310)	0,119
RDW**	14,8 (13,68-16,8)	15,4 (14,15-16,95)	0,240
BUN**	43 (31,50-61,75)	40 (28-73,50)	0,786
<u>Kreatinin**</u>	1,54 (0,91-2,13)	1,14 (0,75-1,69)	<u>0,050</u>
Albumin*	2,69±0,5	2,71±0,58	0,828
<u>Solunum sayısı*</u>	32,16±4,69	29,93±5,37	<u>0,026</u>
MAP*	73,58±21,67	78,26±16,61	0,173
<u>Nabız*</u>	109,37±18,37	100,46±21,02	<u>0,022</u>
PNI*	32,63±6,79	33,59±13,57	0,679

*: Normal dağılım gösteren özellikler, Independent samples t-test;

**: Normal dağılım göstermeyen özellikler, Mann-Whitney U test

GEÇ MORTALİTE GÖRÜLEN HASTALARDA SEKONDER ENFEKSİYON ETKENLERİ

ETKENLER	BALGAM/ETA KÜLTÜRÜ %	KAN KÜLTÜRÜ %	BALGAM+KAN KÜLTÜRÜ %
<i>Klebsiella Pneumoniae</i>	<u>32,4</u>	<u>26,8</u>	<u>30</u>
<i>Acinetobacter Baumannii</i>	32,4	21,7	28,3
<i>Pseudomonas Aeruginosa</i>	16,21	4,34	11,6
<i>Staphylococcus Aureus</i>	8,1	8,69	8,3
<i>Enterococcus Faecium/Faecalis</i>	0	21,7	8,3
<i>Stenotrophomonas Maltophilia</i>	2,7	4,34	3,3
<i>Escherichia Coli</i>	5,4	4,34	5
<i>Candida Glabrata</i>	0	8,69	3,3
<i>Aspergillus Fumigatus</i>	2,7	0	1,6

Tablo 3: Multivariate binary logistic regression model sonuçları

	p	OR	95% C.I.for OR	
			Lower	Upper
Kreatinin	0,016	1,654	1,100	2,487
Solunum sayısı	0,040	1,118	1,005	1,245
CURB65 3-4	0,017	11,120	1,535	80,535

SONUÇLAR

- Erken mortalite gelişen hasta oranı %26,5
 - literatür verilerine kıyasla daha yüksek, bu durum hastaların ortalama yaşlarının daha yüksek
- Erken mortalite;
 - Solunum yetmezliği ve böbrek disfonksiyonu, KOAH'ın erken mortaliteyi arttırdığı, literatürle benzer
- Geç mortalite;
 - Nazokomiyal enfeksiyonların sık olması, literatürle benzer, Gr (-) basillerin geç mortalitede etken olabileceği
- Her iki grupta medyan PNI değerleri benzerdi;
 - <33 olarak belirlendi. Bu sonuç düşük PNI değerinin TGP'de hem erken hem de geç mortalitede önemli olabileceğini
- RDW;
 - Hipoksemi nedeni ile artmakta, yapılan çalışmalarda RDW'nin 30 günlük mortalite belirlenmesinde etkili olduğu gösterilmiş, YBÜ takibi süresince periyodik olarak ölçülen RDW değerlerinin araştırılması bu konuya ışık tutabilir

KAYNAKLAR

1. Sirvent JM, Carmen de la Torre M, Lorencio C, et al. Predictive factors of mortality in severe community-acquired pneumonia: a model with data on the first 24h of ICU admission. *Med Intensiva*. 2013;37(5):308-315.
2. Garau J, Baquero F, Perez-Trallero E, et al. Factors impacting on length of stay and mortality of community-acquired pneumonia. *Clin Microbiol Infect*. 2008;14(4):322-329.
3. Garcia-Vidal C, Fernandez-Sabe N, Carratala J, et al. Early mortality in patients with community-acquired pneumonia: causes and risk factors. *Eur Respir J*. 2008;32(3):733-739.
4. Hedlund J, Hansson LO, Ortqvist A. Short- and long-term prognosis for middle-aged and elderly patients hospitalized with community-acquired pneumonia: impact of nutritional and inflammatory factors. *Scand J Infect Dis*. 1995;27(1):32-37.
5. Adnan M, Hashmat N, Rahat T, Burki A. Prognostic value of five serum markers predicting in-hospital mortality among adults with community acquired pneumonia. *J Infect Dev Ctries*. 2022;16(1):166-172.
6. Prina E, Ranzani OT, Torres A. Community-acquired pneumonia. *Lancet*. 2015;386(9998):1097-1108.
7. Suzuki E., Kawata N., Shimada A., et al. Prognostic Nutritional Index (PNI) as a Potential Prognostic Tool for Exacerbation of COPD in Elderly Patients. *International journal of chronic obstructive pulmonary disease*, 2023, 18: 1077-1090.

TOPLUMDA GELİŞEN PNÖMONİLERDE YOĞUN BAKIM ÜNİTESİNDE ERKEN MORTALİTE NEDENLERİ VE RİSK FAKTÖRLERİ

Ayşe ÇAPAR¹, Burak SARIKAYA², Onur Metin ATASEL³

- 1. Sultan Abdülhamid Han Eğitim ve Araştırma Hastanesi Göğüs Hastalıkları Yoğun Bakım*
- 2. Sultan Abdülhamid Han Eğitim ve Araştırma Hastanesi Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji*
- 3. Sultan Abdülhamid Han Eğitim ve Araştırma Hastanesi Göğüs Hastalıkları*