

60 VE ÜZERİ YAŞLARDA TOPLUM KÖKENLİ PNÖMONİLERİN GENEL ÖZELLİKLERİ

Berna KÖMÜRCÜOĞLU*
Melih BÜYÜKŞİRİN*
Banu ÇIKIRIKÇIOĞLU*
Işın ÖZTUNA*
Kunter PERİM*

ÖZET

60 ve üzerindeki yaşlardaki, toplum kökenli pnömoni (TKP)'li hastaların klinik, radyolojik, laboratuvar bulgularını incelemek amacıyla 1997-1999 yılları arasında, hastanede pnömoni tanısıyla yatırılarak tedavi edilen 125 erkek hasta çalışmaya alındı. Hastaların klinik takibinde, tedaviye yanıt ve prognozlarının belirlenmesinde yol gösterici olabilecek risk faktörleri belirlenmeye çalışıldı. Hastaların yakınmaları, performansları, eşlik eden hastalıkları, laboratuvar ve radyolojik bulguları değerlendirildi. Hastaların yaşları, 60-96 arasındaydı (ortalama yaş 69.2). En sık eşlik eden hastalıkları; kronik obstrüktif akciğer hastalığı (KOA) (% 32.8), aterosklerotik kalp hastalığı (ASKH) (%21.6), hipertansiyon (HT) (% 16), serebrovasküler hastalıklar (SVA) (% 12.8), diabetes mellitus (DM) (% 12.8), sekel tüberküloz (%12)'du. Öksürük (%91.2), balgam çıkarma (% 73.6), ateş (% 56.8) ve halsizlik (% 51.2) en sık rastlanan klinik yakınmalardı. Hastaların %40'ında öksürük, ateş, balgam çıkarma ve dispne gibi tipik pnömoni bulgularından en az birinin olmadığı tam olmayan (incomplet) klinik tablo izlendi. Hastaların %35'inde patojen ajan saptandı. En sık izole edilen etkenler S.pneumoniae, H.influenzae ve gram negatif enterik basillerdi. Akciğer grafilerindeki radyolojik infiltrasyonlar en sık interstisyel patern (%43.2) şeklindeydi. Hastaların ortalama hastanede yatış süresi 10.8 gündü. Hastalarda hipoksemi, taşipne, lökositoz, düşük performans ve bilateral radyolojik infiltrasyon varlığının kötü prognozla ilişkili olduğu ve riskli hastaları belirlemede yararlı olabileceğini düşünüyoruz.

Anahtar kelimeler: Toplum kökenli pnömoniler, yaşlılık

* İzmir Göğüs Hastalıkları ve Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, İZMİR

Yazışma Adresi:

Dr.Berna Kömürcüoğlu, İzmir Göğüs Hastalıkları ve Göğüs Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Yenışehir-İZMİR.
E-mail:bernaeren@hotmail.com

SUMMARY

COMMUNITY-ACQUIRED PNEUMONIA IN THE ELDERLY

To assess the clinical features, risk and prognostic factors of CAP in the patients over age 60 years, 125 hospitalized patients with ages ranging from 60 to 96 (mean was 69.2) years, between 1997-1999 were evaluated. Clinical complaints, comorbid diseases, performances, laboratory and clinical data were evaluated. The main comorbid diseases were chronic obstructive pulmonary diseases (COPD) (32.8%), atherosclerotic heart disease (21.6%), hypertension (16%), cerebrovascular disease (12.8%), diabetes mellitus (DM) (12.8%), inactive tuberculosis (12%). Most frequent complaints were; cough (91.2%), sputum expectoration (73.6%), fever (56.8%), weakness (51.2%). One of the classical findings of CAP in the elderly of cough, fever, sputum and dyspnea was absent in 50 (40%) of patients. A pathogen was identified in 35.2% of patients, most commonly S.pneumoniae, H.Influenzae and gram negative enteric bacilli. Most frequent radiographic data was interstitial pattern (43.2 %). Mean time interval for staying in hospital was 10.8 days. According to the analysis we thought that patients would have a worse prognosis if they had hypoxemia, tachypnea (>30/min), increased leukocyte count (> 20.000/mm³), low performance status, bilateral radiographic infiltrate.

Key words: community-acquired pneumonia, elderly

GİRİŞ

Toplum kökenli pnömoniler(TKP), tüm yeni tanı yöntemleri ve tedavi yöntemlerine rağmen halen yaygınlığını ve ciddiyetini koruyan bir sağlık problemidir(1). Pnömoniler, toplumda enfeksiyon nedeniyle ölümlerin birinci, tüm ölümlerin de altıncı en sık nedenidir. Pnömoniden ölümlerin % 90'ı, 60 ve üzeri yaş grubundadır ve bu grupta 4.en sık mortalite nedenidir (2-7). Yaşlılık pnömonileri (YP)'nin yaklaşık % 90'ı hastaneye yatırılarak tedavi edilmekte ve yatış süreleri genç erişkinlere göre daha uzun olmaktadır(2). Alttı yatan hastalıklar, azalmış fiziksel, mental kapasite ve değişen immun fonksiyonlar gibi enfeksiyona yatkınlık sağlayan nedenler, yaşlılarda pnömonilerin başlangıç semptomları, klinik seyri ve tedavisinde farklı özellikler göstermesine neden olabilir (2-7). Bu çalışmada 60 yaş ve üzerinde hastanede yatırılarak tedavi edilen toplum kökenli pnömoni (TKP)'li hastaların

klirik, radyolojik, laboratuvar bulguları incelendi. Hastaların klinik takibinde, tedaviye yanıt ve prognozlarının değerlendirilmesinde yol gösterici olabilecek risk faktörleri belirlenmeye çalışıldı.

GEREÇ VE YÖNTEMLER

Ocak 1997 - Mart 1999 tarihleri arasında İzmir Göğüs Hastalıkları ve Göğüs Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi'nde, TKP tanısıyla yatırılarak tedavi edilen 60 yaş ve üzerindeki 125 erkek hasta çalışmaya alındı. TKP tanı kriterleri: Hastaneye yatışında ya da yatışı takiben ilk 24 saat içinde akciğer grafisinde yeni infiltrasyon tespit edilen, pnömoniyle uyumlu bir major veya iki minor bulgu saptanan hastalar (majör bulgular: ateş, öksürük, balgam çıkarma; minör bulgular: dispne, göğüs ağrısı, fizik muayenede pulmoner konsolidasyon bulguları, lökositoz) TKP olarak değerlendirildi (5). 60 yaşın altında, önceki on günlük dönemde çeşitli nedenlerle hastanede yatmış olan, malignite nedeniyle kemoterapi, radyoterapi veya immunoterapi alan, obstrüktif pnömoni, aktif pulmoner tüberküloz saptanan hastalar ve tedavisi bitmeden başka bir birime nakil olan veya kendi isteğiyle taburcu olan hastalar çalışmaya dahil edilmedi.

Çalışmaya alınan hastaların:

(1) Yaş, cinsiyet, risk faktörleri: Sigara kullanımı, alkol kullanımı, eşlik eden hastalıkları: kronik obstrüktif akciğer hastalığı (KOAH), aterosklerotik kalp hastalığı (ASKH), sekel tüberküloz, konjestif kalp yetmezliği (KKY), hipertansiyon (HT), serebrovasküler hastalık (SVA), diabetes mellitus (DM), kronik böbrek yetmezliği (KBY), kronik karaciğer hastalığı, geçirilmiş gripal enfeksiyon (son bir ay içinde) ve geçirilmiş pnömoni (bir yıl içinde) ve hastanede yatış öyküleri kaydedildi.

(2) Klinik bulguları: Ateş, öksürük, balgam çıkarma, göğüs ağrısı, dispne, halsizlik, konfüzyon, bulantı, kusma, hemoptizi vb. yakınmaları sorgulandı. Hastaneye başvurmada önce antibiyotik kullanımı varsa kaydedildi.

(3) Fizik muayene bulguları: Ayrıntılı fizik muayene yapıldı; solunum ve kalp atım sayısı, tansiyonları kaydedildi. Hipotansiyon (tansiyon arteriyel < 90/60 mmHg), taşikardi (kalp atım sayısı >120/dk), taşipne (solunum sayısı 30/dk ve üzeri) olarak yorumlandı. Hastaların performansları ECOG (eastern cooperative oncology group scale) skalasıyla 0-4 arasında değerlendirildi.

(4) Laboratuvar verileri: Tüm hastaların tedavi öncesi ve sonrası sedimantasyon, lökosit, hemoglobin, üre ve kreatinin, iyonlar (Na, K), transaminaz (ALT, AST),

protein düzeyleri (total protein, albümin) ve klinik olarak oksijen tedavisi düşünülen hastalarda kan gazı değerleri (pH, PaCO₂, PaO₂) incelendi.

(5) Bakteriyojik verileri: Tüm hastalardan ilk 24 saat içinde balgam gram boyama ve nonspesifik kültür, antibiyogram (NSKA), balgam ARB yaymaları yapıldı. Klinik hekimi tarafından uygun görülen vakalarda hemokültür, bronş aspirasyon nonspesifik kültür antibiyogramları (NSKA), plevral ponksiyon mayi NSKA'ları ve idrar kültürleri alındı.

(6) Radyolojik bulguları: Akciğer grafilerindeki lezyonların radyolojik olarak ünilateral veya bilateral, ünilober yada multilober dağılımı ve alveoler yada intersitisyel patern içermeleri, eşlik eden plevral sıvı, pnömotoraks, abse vb. görünümü kaydedildi. Eksternasyon döneminde akciğer grafileri, ilk yatış grafileriyle karşılaştırılarak yorumlandı ve radyolojik yanıt (tam/kısmi) değerlendirildi.

(7) Diğer tetkikler: Hastaların değerlendirilmesinde, klinisyen hekim tarafından uygun görülen vakalara bronkoskopi, plevra ponksiyonu, toraks bilgisayarlı tomografisi vb tetkikler uygulandı.

İstatistiksel Yöntemler

İstatistiki analizlerde SPSS (sosyal bilimler için istatistik paket programı) kullanıldı. Multivaryant lojistik regresyon analizi kullanıldı, (p<0.05) anlamlı olarak kabul edildi.

BULGULAR

Çalışmamızda Ocak 1997- Mart 1999 yılları arasında 60 yaş (69.2±7.3,60-96 yıl) ve üzerindeki TKP tanısıyla yatarak tetkik edilen 125 erkek olgu değerlendirildi. Hastaların klinik şikayetleri, eşlik eden hastalıkları, performansları, radyolojik ve laboratuvar verileri değerlendirildi. Sigara kullanımı ortalama 23.5 paket/yıl idi (Tablo I).

Tablo I: Olguların genel özellikleri

| | Ʃ (%) |
|------------------------|------------|
| Kronik alkol öyküsü | 18 (%14.4) |
| Sigara kullanım oranı | 84 (%67.2) |
| Performansları* ECOG-0 | 23 (%18.4) |
| ECOG-1 | 58 (%46.4) |
| ECOG-2 | 31 (%24.8) |
| ECOG-3 | 10 (% 8) |
| ECOG-4 | 3 (% 2.4) |

*ECOG (eastern cooperative oncology group scale)

Tablo II: Olguların ek hastalıkları

| Ek Hastalıklar | n | (%) |
|-------------------------------|----|---------|
| KOAH | 41 | (%32.8) |
| ASKH | 27 | (%21.6) |
| HT | 20 | (%16) |
| SVA | 16 | (%12.8) |
| DM | 16 | (%12.8) |
| Sekel tüberküloz | 15 | (%12) |
| Son yıl içinde pnömoni öyküsü | 11 | (% 8.8) |
| KKY | 6 | (% 4.8) |
| Geçirilmiş gripal enfeksiyon | 4 | (% 3.2) |
| Trakeotomi | 2 | (% 1.6) |
| KBY | 1 | (% 0.8) |

Hastaların 29 (% 23) 'unda birden çok ek hastalık vardı (Tablo II). 34 hasta (%27.2) hastaneye başvurmadan önce antibiyotik kullanmıştı.

Tablo III: Hastaların ilk başvurudaki yakınmaları

| Semptomlar | n | (%) |
|----------------|-----|---------|
| Öksürük | 114 | (%91.5) |
| Balgam çıkarma | 92 | (%73.6) |
| Ateş | 71 | (%56.8) |
| Halsizlik | 64 | (%51.2) |
| Nefes darlığı | 58 | (%46.4) |
| Göğüs ağrısı | 56 | (%44.8) |
| Hemoptizi | 23 | (%18.4) |
| Konfüzyon | 16 | (%12.8) |
| Bulantı-kusma | 6 | (% 4.8) |

Öksürük ve balgam çıkarma hastalarda en sık saptanan semptomlardı. Ancak 50 (% 40) hastada öksürük, balgam çıkarma, ateş, dispne gibi klasik pnömoni semptomlarından en az birisi yoktu (Tablo III).

Tablo IV: Hastaların fizik muayene ve laboratuvar bulguları

| Bulgular | n | (%) |
|--|----|---------|
| Lökositoz (>10.000) | 94 | (%75.2) |
| Ateş (>38.5°C) | 72 | (%57.6) |
| Sedimentasyon (>80mm/sa) | 68 | (%54.4) |
| Taşipne (solunum sayısı >30/dk) | 37 | (%29.6) |
| Taşikardi (kalp tepe atımı >120/dk) | 37 | (%29.6) |
| Transaminaz yüksekliği (ALT-AST >40 U/L) | 33 | (%26.4) |
| Hipoksemi (PaO ₂ <60mmHg) | 31 | (%24.8) |
| Lökositoz (>20.000mm ³) | 27 | (%21.6) |
| BUN>20mg/dL | 23 | (%18.4) |
| Hipotansiyon (TA<90/60mmHg) | 18 | (%14.4) |
| İyon dengesizliği | 13 | (%10.4) |
| Üremi | 5 | (%0.04) |

Olguların ortalama sedimentasyon değeri 82.01± 30.07(2-

140 mm/sa), ortalama lökosit değeri 14.760±7.840 (7.000-42.000) idi (Tablo IV).

Tablo V: Hastaların radyolojik özellikleri

| Radyolojik Yayılım | n | (%) |
|--------------------|----|---------|
| Unilateral | 86 | (%68.8) |
| Bilateral | 39 | (%31.2) |
| Multilober | 43 | (%34.4) |
| Radyolojik Patern | | |
| İnterstisyel | 54 | (%43.2) |
| Alveoler | 47 | (%37.6) |
| Miks | 24 | (%19.2) |

Tablo VI: Bakteriyolojik tanı yöntemleri

| Tanı Yöntemi | Çalışılan materyal sayısı | Etken saptanan materyel Sayısı (%) |
|------------------------|---------------------------|------------------------------------|
| Balgam NSKA | 93 | 38 (%40.8) |
| Bronş Aspirasyonu NSKA | 32 | 3 (% 9.3) |
| Torasentez | 9 | 1 (%11.1) |
| Hemokültür | 12 | 2 (%16) |

Tablo VII: Mikrobiyolojik tanıları

| Etken | n | % |
|-------------------------------|----|------|
| Streptococcus pneumoniae | 22 | 17.6 |
| Haemophilus influenzae | 9 | 7.2 |
| Gram negatif enterik basiller | 4 | 3.2 |
| Streptococcus viridans | 4 | 3.2 |
| Pseudomonas aeruginosa | 3 | 2.4 |
| Moraxella catarrhalis | 3 | 2.4 |
| Acinetobacter spp | 2 | 1.6 |
| Stafilococcus aureus | 2 | 1.6 |
| Etken tespit edilemeyen | 81 | 64.8 |

Hastaların 44 (%35.2)'ünde patojen bakteri izole edildi (Tablo VI). 5 hastada birden çok patojen bakteri saptandı (Tablo VII).

Tablo VIII: Hastalarda görülen komplikasyonlar

| Konplikasyonlar | n | (%) |
|-----------------|----|----------|
| Plörezi | 17 | (%13.6) |
| Abse | 2 | (%00.16) |
| Ampiyem | 2 | (%00.16) |
| Pnömotoraks | 1 | (%00.08) |

Hastaların hastanede kalış süreleri ortalama 10.8±8.82 gündü. 125 hastadan 4 hasta yoğun bakım kliniğine nakil edildi (% 0.32), iki hasta eksitus oldu. Hastaların eksternasyon döneminde çekilen grafilinde,

48 olguda (%38.4) tam radyolojik düzelme, 77 olguda ise (% 61.6) tam olmayan radyolojik düzelme izlendi. Lojistik regresyon analizinde, hastalarda 10 gün ve üzerinde hastanede yatış süresi ile KOAH, alkol kullanım anamnezi, taşipne, düşük performans (ECOG 3-4), hipoksi ($pO_2 < 60$ mmHg), sedimantasyon artışı (80 mm/h ve üzerinde), multilober, bilateral radyolojik lezyonlar ve lökositoz ($> 20.000/mm^3$) bulunması anlamlı ilişkili olarak saptandı ($p < 0.05$).

Hastalarda eksternasyon döneminde tam olmayan radyolojik regresyon izlenmesi ile taşipne, hipotansiyon, düşük performans (ECOG 3 ve 4), plevral sıvı varlığı, uzun süreli yatış (> 10 gün), bilateral lezyonlar ve lökositoz ($> 20.000/mm^3$) ilişkili bulundu ($p < 0.05$). Düşük performans düzeyi ise (ECOG 4); BUN yüksekliği, taşipne, taşikardi, hipoksi, hipotansiyon, lökositoz, bilateral radyolojik lezyonlar, uzun süreli yatış (> 10 gün) ve tam olmayan radyolojik regresyon ile ilişkili bulundu ($p < 0.05$).

TARTIŞMA

60 ve üzeri yaşlarda pnömoniler, genç erişkinlere göre 3-5 kat daha fazla oranda görülmektedir ve daha yüksek morbidite ve mortaliteye sahiptirler (2,7). İnfeksiyöz ajanlara karşı hücresel yanıtın zayıflaması, solunum sisteminde mukosilier fonksiyonlarda fizyolojik değişiklikler, gram negatif bakterilerle orofaringeal kolonizasyon, mide asiditesinin azalması, altta yatan kronik hastalıklar ve bunlara bağlı sürekli ilaç kullanımı gibi birçok neden yaşlılarda enfeksiyonlara yatkınlığa neden olur (2,3).

Yaşlılarda eşlik eden hastalığın ciddiyeti, pnömoni öncesi klinik durum, azalmış fiziksel ve mental kapasite, değişen solunum ve savunma fonksiyonları nedeniyle hastaların klinik tablolarında diğer yaşlara göre farklılıklara yol açabilir (2-7).

Çalışmamızda yaşlılık pnömonilerinde (YP) en sık klinik semptomlar öksürük ve balgam çıkarmaydı. Ancak hastaların %40'ında; öksürük, balgam çıkarma, ateş ve dispne gibi klasik pnömoni semptomlarının en az birinin izlenmediği, tam olmayan (incomplet) klinik tablo saptandı. Ayrıca 8 (% 6.4) hastada hiçbir solunumsal semptom izlenmedi. Çalışmalarında Harper ve Newton %56 hastada öksürük, ateş ve dispnenin olmadığını, ayrıca % 10 hastada ise hiçbir solunumsal semptomun izlenmediğini bildirmişlerdir. Venkatesan ve arkadaşları serilerinde hastaların % 96'sında en az bir solunumsal semptom saptamışlardır (7). Riquelme ve ark. ise % 7 hastada komple semptom yokluğu, % 69 hastada öksürük, ateş ve dispne kombinasyonunun olmadığını

bildirmişlerdir (5).

Atipik pnömoniler dışında, yüksek ateş TKP'nin klasik semptomlarından biridir, ancak yaşlılık pnömonilerinde izlenmeyebilir. Riquelme ve ark.'nın çalışmasında (5) % 36 hastada, bizim çalışmamızda ise % 43'ünde ateş yüksekliği saptanmadı. Ateş yüksekliği olmayışı değişken immun fonksiyonlar, altta yatan hastalığın ciddiyeti, ölçme tekniklerindeki hatalara bağlı olabilir. Malnutrisyonlu hastalarda, düşük serum albumin ve retinol bağlayan proteine bağlı olarak azalmış IL-1 salınımının, enfeksiyonlarda azalmış febril yanıtı neden olabileceği bildirilmiştir(2,5).

Yaşlılık pnömonilerinde nörolojik semptomlara, diğer yaş gruplarına göre daha sık rastlanmaktadır. Sırasıyla Venkatesan, Riquelme ve Harper serilerinde % 47, %45, %15 oranlarında hastalarında mental değişiklik ve konfüzyon saptamışlardır (2-7). Çalışmamızda ise %16.8 hastada, önceki mental durumuna göre değişik derecelerde bilinç değişikliği izledik.

Lökositoz olgularımızda literatürle uyumlu olarak en sık rastlanan laboratuvar bulgusuydu (5-7). Özellikle 20.000 ve üzerinde lökosit sayısı ile uzun süre hastanede yatış ve genel durum bozukluğu arasında anlamlı ilişkili bulundu.

Çalışmamızda YP'de akciğer grafilerinde en sık izlenen radyolojik tutulum şekli interstisyel paterni. Multilober tutulum % 43 hastada izlendi. İnterstisyel ve multilober lezyonlarda eksternasyon döneminde, tam olmayan radyolojik regresyon daha sıklıkla saptandı. Riquelme ve ark. çalışmalarında % 81-82 alveolar, % 6-19 interstisyel, %13 mikst infiltrasyon bildirmişlerdir(5,6). Serimizde interstisyel paternin daha sık rastlanması, özel dal hastanesi olmamız nedeniyle KOAH'lı hasta sayısındaki fazlalık ve hastaneye yatış öncesindeki antibiyotik kullanımına bağlı olabilir.

Değerlendirmeye alınan hastaların, eksternasyon döneminde (ortalama on günlük yatış sürelerinde) ancak %38.4'ünde tam radyolojik regresyon izlendi. Venkatesan ve ark. çalışmalarında, hastaların ancak % 6'sında on günde, kalan hastaların % 20'si altı haftada, diğer kalan grupta on haftalık izleme döneminde radyolojik olarak tam regresyon izlemişlerdir (7). Klinik semptomların regresyon süresinde farklılıklar izlenebilir. Ayaktan ve yatarak tedavi gören hastaların karşılaştırıldığı bir çalışmada yatan hastaların % 57'sinde, ayaktan izlene hastalarında % 90'ında bir ay süreyle bir ya da daha fazla semptomun devam ettiği izlenmiştir (8)

YP'de S. pneumoniae, H. Influenzae ve gram negatif basiller en sık izole edilen etkenlerdir. Bunlar, solunumsal virüslerle beraber 60 yaş üzeri veya eşlik eden hastalığı olan kişilerde TKP'in en sık rastlanan etkenlerdir (2,9).

S.pneumoniae en sık rastlanan ve en sık komplikasyon oluşturan bakteriydi (10-15). Bakteriyolojik etken en sık olarak balgam NSKA ile saptandı (1,5,12-15). Hastanemizde atipik etkenler için serolojik testlerin yapılamaması nedeniyle atipik etkenler değerlendirilemedi.

YP'de, klinik bulguların inkomplet oluşu, altta yatan hastalığa ait semptomların tabloyu gölgelemesi, nörolojik bulguların sıklığı ve hastaların kendilerini tam olarak ifade edememeleri nedeniyle tanı koymak her zaman kolay olmayabilir. Tanı aşamasındaki gecikmeye paralel olarak tedavinin gecikmesi mortalitede artmaya neden olmaktadır (2-7). Hastaneye ilk başvurudan ilk sekiz saat içinde antibiyotik tedavisi başlanan ve 24 saat içinde kan kültürü alınan hastalarda surveyin daha iyi olduğunu bildirilmiştir (10). Çalışmamızda mortalite sayımızın düşüklüğü, direkt olarak yoğun bakıma yatan hastaların çalışmaya dahil edilememesine bağlandı. YP'de KOAH, DM, akut kalp yetmezliği gibi altta yatan ciddi hastalıklar, hipotansiyon, hipoksemi, ciddi laboratuvar anomalileri (nötropeni), multilober ve bilateral tutuluş ve inkomplet tablonun kötü prognoz işaretleri olduğu bildirilmiştir(2,15). Venkatesan ve ark. apreksi, sistolik hipotansiyon, artan hipoksemi ve yeni başlayan üriner inkontinansı kötü prognozla ilişkili bulmuşlardır(7). Riquelme ve ark. yutma problemi gibi önceki nörolojik problemler, yatağa bağımlılık, apreksi, taşipne, radyolojik yaygınlık, hipokseminin mortaliteyle ilişkili olarak pnömonilerin ciddiyetini gösterdiğini saptamışlardır. Ayrıca yaşla mortalitenin artmadığını ortaya koymuşlardır (6). Fine ve ark. meta analizlerinde tüm yaş gruplarında erkek cinsiyet, plörotik göğüs ağrısı, hipotermi, sistolik hipotansiyon, taşipne, DM, neoplazi, nörolojik hastalık, bakteriyemi, lökopeni, ve multilober pulmoner infiltrasyonu mortaliteyle ilişkili risk faktörü olarak bildirmişlerdir (8).

Biz de taşipne, hipotansiyon, hipoksi, lökositoz (>20.000mm³), düşük performans ve bilateral radyolojik lezyon varlığının riskli hastaları belirlemede yararlı olabileceğini düşünüyoruz. Ayrıca malnütrisyon, KOAH ve nörolojik ek hastalıkları olan hastaların izleminde de dikkatli olunmalıdır.

Çalışmamızda yaşlılık pnömonilerinin değerlendirmesinde klinik, radyolojik ve laboratuvar özellikleri ortaya koymaya ve risk faktörlerini belirlemeye çalıştık. Ancak bu konuda genç popülasyonla yapılacak karşılaştırmalı çalışmalara ihtiyaç duyulduğu düşüncesindeyiz.

KAYNAKLAR

- 1- ATS Guidelines for the initial management of adults with community-acquired pneumonia; diagnosis, assesment of severity, and initial antimicrobial therapy. *Am Rev Respir Dis* 1993; 148:1418-1426.
- 2- Arseven O. Yaşlılarda pnömoni. *Klimik Dergisi*. 1995; 8: 51-54.
- 3- Ulusoy S. Yaşlılık ve infeksiyon. *İnfeksiyon Dergisi* 1993; 7: 385-388.
- 4- Ulugöl A, Dökmeci İ. Yaşlılarda fizyolojik değişiklikler ve farmakolojik yaklaşım. *TÜ Tıp F Derg* 1991-1993; 8-10: 467-474.
- 5- Riquelma R, Torres A, El-Ebiary M et al. Community-acquired pneumonia in the elderly (Clinical and nutritional aspects). *Am J Respir Crit Care Med* 1997;156:1908-1914.
- 6- Riquelma R, Torres A, El-Ebiary et al. Community-acquired pneumonia in the elderly (A multivariate analysis of risk and prognostic factors). *Am J Respir Crit Care Med* 1996;154:1450-1455.
- 7- Venkatesan P, Gladman J, Macfarlane JT et al. A hospital study of community acquired pneumonia in the elderly. *Thorax* 1990; 45: 254-258.
- 8- Fine MJ, Smith MA, Carson C et al. Prognosis and outcomes of patients with community acquired pneumonia. A Meta-analysis. *Jama* 1996; 275: 134-141.
- 9- Ekim N. Toplum kökenli pnömonilere klinik ve tanısal yaklaşım. In: Uçan ES ed. *Pnömoniler; Bir devin uyanışı*. Bornova: Saray Kitapevi, 1995; 3-60.
- 10- Meehan T, Fine MJ, Kurmholz H et al. Quality of care, process, and outcomes in elderly patients with pneumonia. *JAMA* 1997; 278:2080-2084.
- 11- Torres A, Serra-Batless J, Ferrer A et al. Community acquired pneumonia. *Am Rev Respir Dis* 1991; 144:312-318.
- 12- Fine MJ, Stone R, Singer D et al. Processes and outcomes of care for patients with community- acquired pneumonia. *Arch Intern Med* 1999; 159: 970-980.
- 13- Halm E, Fine MJ, Marrie T et al. Time to clinical stability in patients hospitalized with community acquired pneumonia. *JAMA* 1998; 279 : 1452-1457.
- 14- Rhew D, Riedinger M, Sandhu M et al. A prospective, multicenter study of a pneumonia practice guideline. *Chest* 1998; 114: 115-119.
- 15- Torres A, Dorca J, Zalacain R et al. Community-acquired pneumonia in chronic obstructive pulmonary disease. *Am J Respir Crit Care Med* 1996 ;154:1456-1461.