

TOPLUM KÖKENLİ PNÖMONİ TANISI KONULAN GENÇ YAŞTAKİ 321 OLGUNUN RETROSPEKTİF OLARAK DEĞERLENDİRİLMESİ

RETROSPECTIVELY EVALUTION OF THE 321 YOUNG AGE CASES WITH THE DIAGNOSIS OF COMMUNITY BASED PNEUMONIA

Cantürk TAŞÇI¹, Nuri KARADURMUŞ², Emin MADEN¹, Ömer DENİZ¹, Metin ÖZKAN¹, Hayati BİLGİÇ¹

GATA, Göğüs Hatalıkları Anabilim Dalı, Ankara.
GATA, Dahiliye Anabilim Dalı, Ankara.

Özet

Bu çalışmada Toplum Kökenli Pnömoni tanısı konulan, yatarak tedavi edilen genç yaştaki olguların dosyaları retrospektif olarak tarayarak kesitsel bir veri sunuldu. Toplam 321 hastanın dosyası incelendi. PA Akciğer grafileri, hemogram ve rutin biyokimyasal tetkikler, mikrobiyolojik sonuçlar, hastanede yatış süresi ve görülen komplikasyonlar kaydedildi. Genç yaş hasta grubumuzda hastanede yatış süresi nispeten kısa ve komplikasyon oranı oldukça düşük tespit edildi. En sık olarak sol alt zon tutulumu görüldü, tespit edilen enfeksiyonlar arasında S.pneumonia en sık görülen etkeni. Parapnömonik effüzyon dışında bir komplikasyon tespit edilmedi ve bu komplikasyonun da görülme oranı % 5,3 idi. Sonuç olarak genç hasta grubunda ortaya çıkan pnömonilerde erken tedaviye başlama ve rehberlere uygun antibiyotik ile komplikasyon oranı ve mortalite oldukça düşük olmaktadır. Hastalarda etken izole edilemese dahi antibiyotik tedavisinin erken başlanması, hastaların yakın takip altında tutulması durumunda genç hasta grubunda pnömoni tedavisinde başarı oranı çok yüksek olacaktır. (Anatol J Clin Investig 2010;4(1):28-31).

Abstract

In this study, a cross sectional data derived by retrospectively analyzing the documents of young aged cases that diagnosed as community acquired pneumonia and treated by hospitalization, was given. Totally documents of 321 cases were evaluated. Posteroanterior chest x-rays, blood counts, routine biochemical and microbiological analysis, hospitalization periods and complications that developed were recorded. In our young patient group hospitalization period was relatively short and complication rate was quite low. Most frequently left lower lobe involvement was seen and among detected infectious agents Streptococcus pneumonia was the most common one. No other complication was detected except parapneumonic effusion and the rate of this complication was 5.3%. In conclusion, in pneumonias develop in young patient group with early treatment initiation and appropriate guideline based antibiotics the complication rate and mortality is seen quite rare. Even no agent was isolated from the patients, if antibiotics are initiated earlier and patients are followed up closely, the pneumonia treatment success rate in young age group will be very high. (Anatol J Clin Investig 2010;4(1):28-31).

Giriş

Toplum Kökenli Pnömoni (TKP) olguları birçok çalışmada incelenmiş ve özellikleri ortaya konmuştur. TKP teşhisi konulan hastalar, risk ve ağırlık sınıflaması yapıldıktan sonra hastanede yatarak ya da ayaktan ilaç reçete edilerek tedavi edilmektedirler. Avrupa'da ve Amerika'da ki değişik gruplar, TKP'de tedavi yaklaşımını belirlemişler ve belirli aralıklarla da bunu güncellemektedirler [1-3].

Türkiye'de de buna benzer tanı ve tedavide çizilecek yol haritaları belirlenmiştir. Literatürdeki TKP'li olguların yaş dağılımı çeşitlilik göstermektedir. Bazı çalışmalarda da geriatric yaş grubunda yapılmış incelemeler

bulunmaktadır [4]. Bizim yaptığımız çalışmanın özelliği tüm hastaların genç yaş grubunda olmasıydı. Hastaların tamamının erkeklerden oluşması ve diğer özellikleri ile, bu grupta kesitsel bir veri oluşturması açısından anlamlı olacağını düşünmekteyiz.

Genç hasta popülasyonundan oluşan Toplum Kökenli Pnömoni'li (TKP) olgularımızın dosyaları retrospektif olarak incelenerek, hemogram ve rutin biyokimyasal sonuçlarının değerlendirilmesi, PA Akciğer grafideki lezyonların lokalizasyonun saptanması, hastanede yatış süresi ve diğer bulgular ile kesitsel bir veri sunarak bu hasta

grubuyla karşılaşma durumunda kalan klinisyenlere öngörü sunmak istedik.

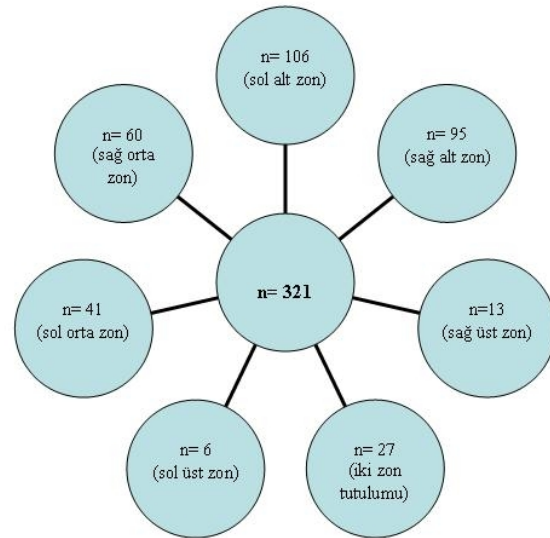
Materyal ve Metod

İki buçuk yıllık süre içinde (2005 Ocak-2007 Haziran), iki yüz yataklı bir hastanede, yatarak tetkik ve tedavi edilen TKP teşhisi konulan olguların dosyaları retrospektif olarak incelendi. Hastaların demografik özellikleri, hemogram ve rutin biokimyasal değerleri, hastanede yatış süresi, komplikasyonlar, kültür sonuçları kaydedildi. PA Akciğer ve yan grafileri değerlendirilerek, infiltrasyonların lokalizasyonları tespit edildi. Hastalara verilen tedavi şekli incelendi. Hastalarda pnömoniyeye bağlı komplikasyonlar takip edildi. Radyolojik incelemeler iki uzman tarafından farklı zamanlarda yapıldı. Akciğer grafisindeki infiltrasyonların değerlendirmesi iki farklı şekilde yapıldı. Birincisi mevcut infiltrasyonların yerinin tespiti, ikincisi ise radyolojik yaygınlığının tespiti idi. PA Akciğer grafileri 2. ve 4. ön kotların altından geçen hayali bir hat ile üç zona ayrıldı. Her zon için ayrı ayrı lezyonların dansite ve yaygınlığına göre aşağıdaki kriterler göz önünde bulundurularak skorlama yapıldı [5]. Düşük dansiteli lezyonlarda; her bir zon için ilgili zon'un %25'inden azı tutulmuşsa "1", %25-50 arasında tutulum olanlar "2", %50-75 arasında tutulum olanlar ise "3", %75'in üzerinde tutulum olanlar ise "4" olacak şekilde skorlandı. Yoğun dansiteli lezyonlar ise bu skorların iki ile çarpımıyla oluşturuldu. Sonuçta bir hastanın teorik olarak 1 ile 48 arasında değişen bir skoru olabilirdi.

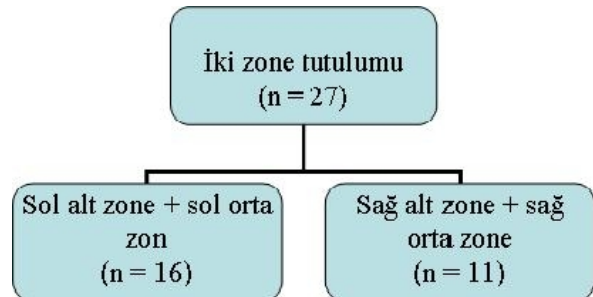
Bulgular

Toplam 321 TKP olgusunun dosyaları retrospektif olarak incelendiğinde hastaların tamamının erkek hasta ve yaş ortalamasının ise $23 \pm 3,1$ olduğu görüldü. Diğer tüm demografik bulguları Tablo 1'de gösterilmiştir. Hastaların, Türk Toraks Derneği'nin Toplum Kökenli Pnömoni Tanı ve Tedavi rehberine [6] göre gruplandırıldıkları, takip ve tedavilerinin buna göre yapıldığı tespit edildi. Toraks Derneği Toplum Kökenli Pnömoni rehberine göre hastaların %92,8'i (298 hasta), grup 2 olarak değerlendirildi. %7,2'si (23 hasta) ise grup 3a olarak değerlendirildi. Grup 2'nin hastaneye yatırılma nedeni ise hastaların tamamının asker olması ve oral olarak yazılması planlanan ilaçları kullanamama ve istirahat edememe durumundan dolayı idi. Hastanede ortalama yatış süresi $11 \pm 5,2$ gündü. Beyaz küre ortalaması 14.200 ± 8.400 idi. Eritrosit sedimentasyon hız ortalaması 39 ± 24 mm/h. idi. Akciğer grafisindeki infiltrasyonların yerine göre (Şekil 1); 168 olgu sağ akciğer, 153 olgu sol akciğer tutulumlu idi. En sık tutulan zon, 106 hasta ile sol alt zonu

(%33). En az tutulan zon ise 6 hasta ile sol üst zonu (%1,8). Diğer tutulum yerleri ise sağ alt zon 95 hasta (%29,5), sağ orta zon 60 hasta (%18,6), sol orta zon 41 hasta (%12,7), sağ üst zon 13 hasta (%4) idi. 27 hastada (%8,4) ise iki zon tutulumu aynı anda vardı. Bunların da 16'sı (%59,2) sol alt-sol orta zon tutulumu, 11'i ise (%40,8) sağ alt-sağ orta zon tutulumu idi (Şekil 2). Yoğunluk ve dansiteye göre ise; her iki zonu birden tutulduğu hastalarda radyolojik yaygınlık skoru yüksek tesbit edildi. Diğer tek zon tutulan olgularda ise radyolojik yaygınlık skoru açısından fark saptanmadı. 321 hastanın 67'sinde (%20,8) balgam çıkarma şikayeti vardı ve bunların kültür için örnekleri alındığında sadece 24'ünde (%7,4) üreme olduğu görüldü. Bunların da 18'i S. Pneumonia, 6'sı gr (-) enterik basil olarak raporlandı. 321 hastanın 17'sinde (%5,3) parapnömonik effüzyon görüldü ve hiçbir hastanın başlangıç tedavisi değiştirilmeden sürdürüldü ve sonlandırıldı. Parapnömonik effüzyon dışında başka bir komplikasyon görülmüdü.



Şekil 1. Akciğer grafisindeki infiltrasyon yerlerine göre dağılım.



Şekil 2.

Tartışma

Toplum Kökenli Pnömoni, günümüzde sık olarak rastlanmakta ve morbidite-mortalitesi yüksek

olabilmektedir. ABD'de yılda 5,6 milyon kişide görülmekte ve bunların 1,1 hastanede yatarak tedavi görmektedir [7]. Hastanede yatarak tedavi görenlerde mortalite oranı %12'lere çıkabilmektedir. Mortalite, ileri yaş grubunda ve ek kronik hastalığı olanlarda daha sık oranda görülebilmektedir. TKP'li olgularda tüm etken saptama olanaklarına karşın vakaların %40-60'ında etken saptanamamaktadır [8,9].

Etken tespit edilenler arasında en sık görülen etken, S.pneumonia'dır. Tüm olguların %20'ye yakınında etkenler virüslerdir. Türk Toraks Derneği'nin TKP'de hastaneye yatırılma kriteri grup 3 ile başlamaktadır [6]. Grup 4'teki hastalar yoğun bakıma yatırılmaktadır. Atipik pnömoni etkenlerinin tespitine yönelik eğer imkân varsa bazı serolojik tetkikler de bulunmaktadır. Ancak yapılan tanısal işlemler, tedaviye başlamayı geciktirmemelidir. İlk dört-altı saatte başlanacak antibiyotik, morbidite ve mortalitede büyük oranda düşüş sağlamaktadır [10]. Pnömoni hastalarda ideal olanı güncel bir rehber eşliğinde hastaların takip ve tedavisinin yapılmasıdır.

Pnömoni hastalarımızın akciğerdeki tutulum yerlerine baktığımızda 168 pnömoni (%52) olgusu sağ akciğerde, 153 pnömoni (%48) olgusu sol akciğerde lokalize idi. Arbak ve arkadaşları (%54,6) ile Kadakal ve arkadaşlarının (%52) yaptıkları çalışmada da yine sağ akciğerde pnömoni tutulum oranını daha fazla olarak tespit etmişlerdir [11,12]. Olgularımızda multilober tutulumun sol akciğerde, tek lob tutulumunun sağ akciğerde kısmen fazla olmasını tesadüfi olarak değerlendiriyoruz. Literatürde de pnömoni lokalizasyonun nedeni ile ilgili tespit edebildiğimiz bir yayın yoktu. Aspirasyon pnömonisinin sağ akciğerde daha fazla oranda olması beklenen bir durum olmakla birlikte olgularımızın hiçbirinde aspirasyon şüphesinin olmadığı görüldü.

Toplam 321 hastanın sadece 24'ünde pnömoni etkeni tespit edilebildi. %7,4'lük bu oran literatüre göre oldukça düşüktü. TKP'de etken tespit etme oranı literatürde %40 seviyesindedir [13]. Ancak bizim bu retrospektif çalışmayı yaptığımız hastanenin laboratuvar koşullarının yetersizliği ile bu oranın düşüklüğü açıklanabilir.

TKP'li olgularda tedavi sırasında bazı komplikasyonlar görülebilmektedir. Bunların başlıcaları; parapnömonik effüzyon, ampiyem, apse, perikardit, menenjit, sepsis sayılabilir [14]. Bizim olgularımızda ise komplikasyon oranı oldukça düşüktür. Literatürde pnömoniyeye bağlı parapnömonik effüzyon sıklığı %40'lara ulaştığı belirtilmektedir [15]. Bizim retrospektif taramamızda ise bu komplikasyon oranı % 5,3 olarak

bulunmuştur. Çalışma retrospektif olarak yapıldığından dolayı parapnömonik effüzyon değerlendirilmesi PA Akciğer ve lateral dekubit grafilerden yararlanılarak tespit edilmeye çalışılmıştır. Toraks ultrasonografi, toraks tomografisi gibi tetkikler yapılmış olsaydı, belki de bu oran bir miktar daha yüksek çıkabilirdi. Ancak yine de bu oranın literatüre göre büyük oranda düşük olması, zamanında ve uygun antibiyoterapinin başlanması ve aynı zamanda da hastaların genç yaşta olmasına bağlanabilir. Hastanemizde atipik etkenlere yönelik tetkik yapılmadığından dolayı bununla ilgili bir oran belirlemedik. Hastalarımızın hastanede yattığı sürede tedaviyi değiştirebilecek derecede komplikasyon görülmemeleri, bu grubun yaş ortalamasının genç olmasına ve hastalarımızın ek hastalığı olmamasına bağlanabilir. Hastalarımızın akciğer grafilerini değerlendirdiğimizde en sık olarak pnömonik infiltrasyonun yama tarzı ya da lobar pnömoni şeklinde görülmesi de büyük ihtimal ile atipik-tipik pnömoni etkenlerine bağlı bir tutulum olduğunu düşündürmektedir [16]. 321 olgunun hiçbirinde de bronkopnömoni görüntüsü yoktu. Bilindiği üzere askeri birlikler, yatılı okullar atipik pnömoni için risk grupları arasında sayılmaktadır. Hastaların akciğer grafilerinde multilober tutulum yerleri de incelenmiş olup, en sık olarak sol alt-sol orta zon birlikteliği görülmüştür. Hastaların yatış sırasında multilober tutulum özelliği, hastanın ağırlık faktörleri göz önüne alınarak tedavi planlandığı görüldü. Multilober tutulumlu pnömoni oranı yapılan bir çalışmada % 19 olarak bulunmuştur [12]. Multilobuler pnömonide görülen parapnömonik effüzyona herhangi bir girişimsel işlemin uygulanmadığı ve tedavi şeklinin de değiştirilmeden sonlandırılarak hastaların taburcu olduğu görüldü.

Bizim retrospektif çalışmamızda ise multilober tutulum gösteren 27 pnömoni (%8,4) olgusunun anamnezleri incelendiğinde, şikayetlerinin başlaması ile doktora başvurusu arasındaki geçen zamanın ortalama bir-iki gün gibi çok kısa olduğu görüldü. Doktora başvurunun erken zamanda olması ile antibiyoterapinin daha erken başlaması durumunda, pnömoninin yaygınlığı daha az olabilmekte ve hastanede yatış süresinin yine daha az olabileceği öne sürülebilmektedir. Bizim olgularımızın hastanede yatış süresi $11 \pm 5,2$ gün olarak bulduk. Literatürde toplumda gelişen pnömonilerde ek hastalığı olmayan bir grupta ortalama hastanede yatış süresi $13,5 \pm 7,1$ gün olarak bulunmuşlardır [12]. Ek hastalığı olan pnömoni olguların hastanede yatış süresi $14,5$ gün olarak tespit etmişlerdir [12]. Olgularımızın hastanede kalış süreleri literatürde ek hastalığı olmayan grupla benzer oranda olduğu görülmüştür.

Hastanede yatarak tedavi gören "toplum kökenli pnömoni"li hastaların mortalite oranı %21,9'dur [17]. Bizim olgularımızda ise bu oran % 0 olarak bulunmuştur. Bu oranın düşüklüğünü yine hastalarımızın hiçbirinin yoğun bakım kriterlerini taşıyan grupta olmamasına, hastaların tamamının genç yaşta olmasına, erken antibiyoterapi başlanmasına bağlayabiliriz.

Sonuç olarak genç hasta grubunda ortaya çıkan pnömonilerde erken tedavi ve uygun antibiyotik ile tedavi başarısı çok yüksektir. Komplikasyon oranı ve mortalite çok düşük olmaktadır. Hastalarda etken izole edilemese dahi antibiyotik tedavisinin erken başlanması, hastaların yakın takip altında tutulması durumunda genç hasta grubunda pnömoni tedavisinde başarı oranı çok yüksek olacaktır.

Tablo 1. Hastaların demografik ve laboratuvar özellikleri

| | |
|-------------------------|--|
| Cinsiyet (E/K) | 321/0 |
| Hasta Grubu | Grup 2: 298 Hasta Grup 3a: 23 Hasta |
| Yatış süresi (ortalama) | 11±5,2 gün |
| Beyaz küre (ortalama) | 14200±8400 mm ³ |
| ESR (ortalama) | 39±24 mm/h |
| Balgamda üreme | 67 hastanın 24'ünde üreme 18 hast S. Pneumonia 6 hasta gr(-) enterik basil |
| Komplikasyon | 17 hasta parapnömonik effüzyon |

Kaynaklar

1. McCabe C, Kirchner C, Zhang H, Daley J, Fisman DN. Guideline-concordant therapy and reduced mortality and length of stay in adults with community-acquired pneumonia: playing by the rules. Arch Intern Med. 2009 Sep 14;169:1462-4.
2. Arnold FW, LaJoie AS, Brock GN, Peyrani P, Rello J, Menéndez R, Lopardo G, Torres A, Rossi P, Ramirez JA; Community-Acquired Pneumonia Organization (CAPO) Investigators. Improving outcomes in elderly patients with community-acquired pneumonia by adhering to national guidelines: Community-Acquired Pneumonia Organization International cohort study results. Arch Intern Med. 2009;169:1515-24.
3. Carbonara S, Monno L, Longo B, Angarano G. Community-acquired pneumonia. Curr Opin Pulm Med. 2009;15:261-73.
4. Y. Küçükardalı, O. Öncül, S. Nalbant ve ark. Yaşlı Populasyonda Toplum Kökenli Pnömoni Olguları. Geriatri 4:59-62, 2001.
5. Ozcan O, Deniz O, Cakır E ve ark. Toplum kökenli pnömonili hastalardaki düşük HDL kolesterol seviyeleri ile hastalığın radyolojik yaygınlığı arasındaki ters orantı. Turk Biyokimya Dergisi 2005;30;1-17.
6. O. Arseven, T. Özlü, G. Aydın ve ark. Erişkinlerde Toplum Kökenli Tanı ve Tedavi Rehberi. Türk Toraks Dergisi, 2002;3.
7. Pinner RW, Teutsch SM, Simonsen L et al. Trends in infectious diseases mortality in the United States. JAMA 1996; 275:189-93.
8. Marrie TJ, Poulin-Costello M, Beecroft MD et al. Etiology of community-acquired pneumonia treated in an ambulatory setting. Respir Med 2005;99:60-5.
9. Ramirez JA. Processes of care for community-acquired pneumonia. Infect Dis Clin North Am 2004;18:843-59.
10. Tang CM, MacFarlane JT. Early management of younger adults dying of community acquired pneumonia. Respir Med 1993; 87:289-94.
11. Arbak P, Özdemir Ö, Erdem F, Karacan Ö, Ökmen M, Gönüllü U, Numanoğlu N, Alper D. 1988-1994 yılları arasında kliniğimizde yatan toplum kökenli pnömoni olguları. Tüberküloz ve Toraks 1997;45:312-317.
12. Kadakal F, Yıldız P, Çetinkaya E, Soysal F ve ark. Toplum kökenli pnömoni; Uzlaşı raporuna göre olgularımızın değerlendirilmesi. Solunum 2000;2:76-9.
13. Ramirez JA. Processes of care for community-acquired pneumonia. Infect Dis Clin North Am 2004;18:843-59.
14. Ziya GÜLBARAN. Pnömoni Komplikasyonları, Türkiye Klinikleri J Int Med Sci 2005,1:71-2.
15. Light RW. Pleural Diseases. Baltimore, Williams and Wilkins, 1995.
16. Mete ERBAŞ, Ali Nihat ANNAKAYA, Peri ARBAK, Öner BALBAY, Cahit BİLGİN, İsmet BULUT. Rezolasyonu geciken pnömoni olgularının klinik özellikleri. Solunum 2007;7: 7-12.
17. Mandell L. Community acquired pneumonia. Etiology, Epidemiology and Treatment. Chest 1995;08:35-42.